

市民の自発的情報取得のための 情報システムに関する研究

松本 浩和¹・内田 敬²

¹正会員 大阪市立大学都市研究プラザ (〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138)

E-mail : hirokazu@plane.civil.eng.osaka-cu.ac.jp

²正会員 大阪市立大学大学院工学研究科 (〒558-8585 大阪市住吉区杉本 3-3-138)

E-mail : uchida@plane.civil.eng.osaka-cu.ac.jp

日本における官に対する不信の解消や進みつつある市民社会の実現のためには、行政と市民の情報共有を実現するための情報システムが必要である。筆者らはそうした情報システムの一つとして公的営造物トレーサビリティシステムを提案し、実現に向けて研究を進めている。

本論文では、そのシステムに求められる要件について、現在の日本における情報取得環境とそれに関する行政と市民の意識について考察する。次にシステム実現のために行った関心事調査について述べ、市民の日常生活における公的営造物情報への興味に関する知見を示す。最後に、システム使用時の興味喚起効果と情報の認知度を把握するための試用実験について述べる。

Key Words : *civil engineering informatics, public administration, civil consciousness*

1. 背景と目的

情報化社会の進展に伴い、人々は自らに關与する情報の積極的な公開を要求しつつある。こうした中、越水ら¹⁾は公的主体のアカウントビリティの概念整理を行い、意思決定段階までふみこんだ情報公開が必要であることを示している。また土木学会においても、無名性の伝統からの脱却のため土木構造物に銘板を設置することが推奨されるようになってきた²⁾。

しかし、民と官の間の情報の取り扱いに対する意識の違いが浮き彫りとなりつつある。先の震災に伴う原子力発電所事故に関しても、緊急時迅速放射能影響予測ネットワークシステム (SPEEDI) による試算値がなかなか公表されなかった³⁾。一方、Transparency International によると、日本の公的機関の「清潔度」は2010年度において178カ国中17位である⁴⁾。そのため、日本においてはそのシステムよりも、情報伝達に問題があると思われる。

市民の判断を積極的に行政に取り入れるいわゆる市民社会を考える上では、多くの情報を提供することが必要となる。土木分野に関していえば、費用便

益などの構造物に直接関わる情報や、構造物が建設されるに至った経緯なども判断材料としては有用となる。こうした情報を手軽に現場で取得することを可能とするシステムとして、松本ら⁵⁾は公的営造物トレーサビリティシステム (営造物 TS) を提案し、実現に向けて研究を進めている。

以上の背景のもと、本研究では税金が財源となる公的営造物にかかる情報に着目する。今後必要と考えられる日常的な情報提供を想定し、市民の興味を喚起し自発的な情報収集を促すための具体的なシステム像を明らかにすることを目的とする。

2章において、現在の市民が情報を受け取るための環境について総括的に俯瞰し、整理する。また3章では行政職員・市民両者の意識に焦点を当て、望まれる情報システムを考察する。4章では前章までの結果をふまえ、営造物 TS の意義と期待される効果について述べ、実現に向けて明らかにすべき事項を示す。5章では市民の日常生活における興味対象を探るための新たな実験手法とその結果について述べる。6章では効果評価測定と営造物情報の認知度把握を目的とした、営造物 TS を用いた試用実験について示す。

2. 日本における情報管理と取得環境

(1) 行政の情報管理に関する法律とその運用

情報化社会の進展につれ、法整備も進んでいる。

2001年には「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」（以下、情報公開法）が施行された⁶⁾。これにより、市民はこれまで行政体内に閉じられていた行政文書の開示を請求できる権利を得た。また、補則ではあるものの第二十五条において「行政機関の保有する情報の提供に関する施策の充実」が示され、能動的に情報提供施策の充実に努め、アカウントビリティを確保すべきことが明確に示されている。

しかし、政府の諸活動の説明責任と国民的的確な理解と批判を促すことを目的とした同法の目的は達成されているとは言い難い。公開請求の大半は営利目的であることが多くの既往文献⁷⁾で指摘されており、松本ら⁸⁾の行った行政ヒアリングにおいても同様の状況が確認された。目的と運用の不一致が起こる理由としては、国民側に開示請求の負担を強いていることが考えられる。

2005年には「個人情報の保護に関する法律」が施行された⁹⁾。個人情報保護関係五法の一つである「行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律」では、“行政の適正かつ円滑な運営を図りつつ、個人の権利利益を保護すること”が目的とされた。しかし当該法では、対象とする情報が広すぎるため、組織や企業の活力や効率を削ぐ結果になるとの問題が指摘されている¹⁰⁾。また行政の匿名主義を助長しているとの指摘もあり、情報公開の流れと反していると批判されている。なお当該法内では、「プライバシー権」、「自己情報コントロール権」は触れられていない。

2011年には情報公開法と同じく説明責任を果たすことを目的の一つとした「公文書等の管理に関する法律」（以下、管理法）が施行されている¹¹⁾。管理法の前提となった「公文書管理の在り方等に関する有識者会議における最終報告」¹²⁾においては、公文書の意義として“民主主義の根幹を支える基本インフラであり、過去・歴史から教訓を学ぶとともに、未来に生きる国民に対する説明責任を果たすために必要不可欠な国民の貴重な共有財産”と示されている。また“文書の追跡可能性（トレーサビリティ）”を確保すると書かれている。

これまで公的文書の管理においては後進国であった日本においては、行政の持つ情報は市民のものであるとの意識を行政・市民両者に根付かせる必要があるだろう。また、情報そのものの存在をより積極的に示していくことが望まれる。

(2) 建設現場における取得可能情報の現況

建設業法第40条により、建設業者は工事現場において公衆の見やすい場所に建設業の許可票を掲げることが義務付けられている。許可票には業者名の他、代表者や主任技術者の氏名など責任者を特定できる情報が表記される。また、同法第24条では、一定規模以上の下請け契約がある場合について、施行体系図の作成と掲示が義務付けられ、施工の分担関係を明らかにすることが求められている。

また工事施工の開始前においても、建築計画の事前公開に関する指導要綱に基づき、建築計画を記載した看板が設置される事例がみられる。そこには建築主のほか、設計者に関する情報として会社名や電話番号が記される。構造に関しても詳細に示され、敷地面積や建築面積、立面図などの情報が記される。

最近では、掲示が義務付けられた情報以外にも、自主的な情報提供がみられる。例えば、作業を行う主任技術者の顔写真の掲示があり、これは顔が見えることが望まれる現在の趨勢に合わせたものである。同様の例は、日本航空による通路に航空機整備責任者のプレートの設置や、食品分野での生産者情報の提供などで日常的にみられる。

法律や指導要綱などにより掲示が定められた情報項目を表-1中央列に法規として示す。また、何らかの情報を提供する公的営造物貼付物の事例約50件より、まとめた自主的な提供情報を同表右列に示す。

電柱や信号機では銘板がみられることはあるものの、それらは管理用に設置されているものであり、市民への情報提供は想定されていない。また、大規模構造物や橋においては、管理目的の情報の他にも、来歴や構造を記した銘板が付されることがあるが、その数は多くない。そして、これらの情報は、工事が終わるとアクセス出来なくなるのが通常である。

(3) 近年の行政の情報提供システム現状

1990年代半ばより、行政の情報提供方式は紙ベースの広報誌を主としたものから、パソコンとネットワークシステムの普及によるものに変化しつつある。それに伴う大きな変化としては、オープン化と双方

表 1 各建設段階における掲示情報

| | 法規 | 自主 |
|-----|------------------------------------|--|
| 建設前 | 建築主, 設計者 | |
| 建設中 | 工事施工者, 立面図 構造, 工事期間 現場管理者 など | 事業目的, 進捗率, 施工者連絡先, 作業予定 技術者顔写真 |
| 建設後 | | 管理番号, 施工業者 来歴, 構造[橋, 大規模構造物] 塗装記録[歩道橋] |

向性を挙げる事ができる。本節では各々の現状を整理する。

これまで専門家のみがアクセスしていたような情報のオープン化として、例えば土砂災害情報をオープンシステムとするなどの取り組みがある¹³⁾。こうした取り組みでは市民の自主的な情報取得を期待するだけでなく、積極的な働きかけが行われ、土砂災害防止月間をはじめとするイベントの実施や、パンフレット配布・県民だより・TV 放送・県ホームページでの広報が行われている。

次に、双方向性コミュニケーションシステムについてみる。対称性の双方向性コミュニケーションは、情報発信者とパブリックの相互理解を目的とした手法として有用である。行政を対象とした調査¹⁴⁾では、役所のホームページ内において「住民の声・提言・苦情を受けて、行政が回答するページがある」との回答が56.7%に上る。しかしながら一方で「双方向コミュニケーション機能は持っていない」との回答も26.0%あり、特に都市の規模が小さくなるに従ってその割合も増える傾向にある。先進的な事例としては、インターネット上で誰もが自由に投稿できるウィキペディアの仕組みを活用し、市民の情報発信を積極的に取り入れている事例がある¹⁵⁾。

オープン化された情報へ接触することで、市民は普段抱いていた曖昧な思いを自らの意見として固めることができる。さらに、そこで生まれた細やかな気づきや意見は貴重な知識であり、余すことなく掬い取ることは有用である。また接触の際には、その機会を一度に留めず、次の機会につなげるための興味喚起を促すような情報提供方法が重要である。

これらは、無償かつボランタリーな活動を促進するためにも重要である。こうした活動は今後より増えることが見込まれる。なぜなら、近年の緊縮財政により隔々にまで手が回る行政を期待することは不可能だからである。これは特に地方自治体において顕著である。一方でこうした活動を通じることにより、市民の行政活動への理解が期待できる。

3. 土木行政における情報提供と行政・市民の意識

本章では、土木分野における情報の意義について既往研究の成果を整理し、本研究の狙いを明らかにする。また、行政・市民両者の情報授受の意識に着目し、その現状を把握することで望まれる情報システムの具体化のための考察を行う。

(1) 土木分野における情報の意義

近年では、土木計画分野において多くの Public Involvement (PI) の事例が報告され、そこではPI導入時において市民へ提供される情報の重要性が認識されている¹⁶⁾。また理論研究においても、インフラ整備のように行政と個人のコミュニケーション間における情報の重要性がうたわれている。越水ら¹⁷⁾は、行政と個人間での主観的コミュニケーションゲームを用い、認識体系の違いがもたらす問題を明らかにしており、“行政の説明するプロジェクト案の提供特性が個人の認識できる理解特性に翻訳され、両主体の間で認識の共有化が図られなければならない”と述べている。

時苗¹⁷⁾は、土木における情報の意義と役割について、特に建設プロセスに即して考察し、整理している。また積極的な情報公開施策として push 型情報提供に関する研究も進められており、先に示した土木構造物に添付する銘板の情報項目²⁾や、市民理解を得ることを目的としたパンフレット作成に対する指針がまとめられている¹⁸⁾。

本研究では pull 型の情報提供に主眼を置き、また特定の課題発生時ではない平常時における情報提供に着眼する。

(2) 情報提供に関する行政職員意識

情報の伝達段階における意識をみる。全国の自治体を対象とした調査では、行政用語をわかりやすく伝えることの必要性は約8割の職員が認識しており、特に住民に話すときに最も気を付ける必要がある専門用語が挙げられている¹⁴⁾。過去のデータがなくその変化は不明であるが、より分かりやすい言葉を使おうとする意識が職員にはある。

次に、住民意識の把握に関する意識をみる。金沢大学の社会学研究室によると、住民意識調査はほとんどの自治体が行っているが、調査に多くの手間を感じている¹⁹⁾。また、調査によるニーズ把握もしくは住民参加のアピールに一定の効果があると考えている自治体職員は多いが、行政の現状を啓発できたと考えている人は少ない。十分な現状啓発は意識調査のみでは不可能だと考えられている。

情報の提供に関する行政職員の意識を調べた研究は少ない。松本ら⁸⁾が行った行政ヒアリング調査では、今後の情報公開に係る指針として「何も請求しなくても知ることができる状況を増やしたい」や「ふらりと立ち寄って情報を知ることができるような環境整備」が挙げられた。情報の公開度が高い自治体においては、全ての情報を公開前提で行うことで職務のやりやすさを感じているとの声も聞かれている。

(3) 公的情報に対する市民意識

土木事業への批判意識は実証研究によって示されている。日本版 General Social Survey を用いた研究では、土木事業は「所得税負担感」と強い関連があることが示されており、他に所得税負担と正の相関を示したのは、海外援助の項目のみであった²⁰⁾。

企業の社会的責任に対する意識調査によると、「建設・土木・住宅・プラント」の果たすべき社会的責任に関して、「価値ある製品・サービス」が38.9%、「健全な経営」が25.3%、「環境対策」が29.5%と他企業と比して意見が分散している²¹⁾。択一式回答を考慮すると、土木分野では多様な社会的責任が望まれていると考えることができる。

こうした状況に対して、市民の行政に対する情報ニーズを考える。先に示した、公文書管理の在り方等に関する有識者会議の最終報告¹²⁾では、一般の国民や海外からの利用が十分とは言えないことが示されている。また先に述べたように現況の情報公開制度において、営利目的以外での利用者は少ない。

しかし一方、社会資本の整備に関する世論調査²²⁾では、「住宅周辺の道路」に関して満足47.1%、不満51.2%、「国道などの幹線道路」に関して満足54.6%、不満35.3%という結果が出ており、施策に対して意見を持っていることが窺える。また、松本ら²³⁾の公的営造物の情報を提供するためのトレーサビリティシステムを用いた試用実験においては、安全に係る情報や費用に係る情報を始め、多様な情報に対して市民の興味が存在することが示されている。

こうした結果を統合的に考えると、興味や意見は持っているものの、情報を取得するためのアクセスがない、意見を述べる場所がない、という現状を覗うことができる。これらの市民ニーズに答えるには、メディア論を専門とする社会学者、佐藤卓己が述べるように、“普通の生活者は、自分の利害に直接かわからない公共的問題の討議より、友人家族との団欒や趣味の楽しみを優先する。その上でなお政治参加が国民的義務であるというのであれば、時間を節約する参加方法が考えだされねばならない”²⁴⁾。

4. 行政と市民の情報共有のための公的営造物トレーサビリティシステム

(1) 公的営造物トレーサビリティシステム概要

図-1 に松本らが提案している営造物 TS の概要を示す。日常的に接する土木構造物に関連する情報をその場で知ることを可能とすることを重視し、情報表示のユーザ機器としてはケータイ（web ブラウザ

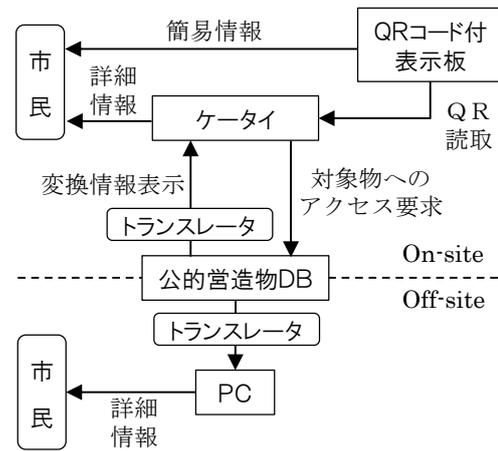


図1 公的営造物 TS の仕組み³⁾

機能など多機能搭載型携帯電話の意) を想定する。これを用いて土木構造物に貼付された表示板に記された QR コードを読み取ることで対象物に関する情報へアクセスする。これにより問題意識もしくは疑問が生じたその場において情報を得ることが可能になる。また表示板には対象物の簡易情報も示し、アクセスを促すとともに情報提供の意思を表示する。またオンサイトにおいて抱いた疑問を後々確認することも当然想定されるため、自宅のパソコンなどからも同様の情報を得ることができるシステムとする。

図-1 では情報提供側として行政から市民への情報の流れのみを示しているが、市民からの情報提供も想定している。閲覧ページに意見を書き込むことができる箇所を設置することで、日常的に疑問点や改良に関する意見があればその場で意見を発信することが可能になる。サービス利用者や納税者との情報交換を随時図ることは多くの論文¹⁷⁾で必要とされており、本システムはそれらを実現する一手法として有効である。また、提供する情報に関しては、市民の理解を助けるための適切な加工・精製を行ったうえで提供することを想定している²⁵⁾。これらの市民向け情報提供システムを公的営造物 TS とする。

(2) 営造物 TS において期待される効果

本システムにおいて期待される効果を以下に示す。

1) 市民の行政活動に対する興味喚起

これまで知ることのなかった行政内部の情報に対して、市民の一定の興味が存在すると想像できる。また一つの営造物の情報を知ることで、他の営造物はどうか、というように興味が広がっていくことが考えられる。こうした興味歓喜の結果として、PI への参加意識が向上することなども期待できる。

2) 行政隊に対する信頼感情勢

行政市民間においてガバナンスが健全に機能する

ためには信頼形成されていることが前提となり、提示された情報を見ることによる効果のみならず、積極的に情報を提示する姿勢に対しても信頼感を持つことが考えられる。

3) 実証的思考法の推進

自らの目で見ても自ら判断するという思考法、すべては証拠（エビデンス）をもって判断するという態度を根付かせるための基礎づくりとして、市民が考察するための材料を提供することが可能になる。また、市民の自発的活動をより活発にすることになり、「行政の持つ情報＝市民の情報」という意識が根付くことが期待できる。

4) 行政体内部のガバナンス

行政職員自らが作成した情報が開示され公衆の目に触れることにより、規律意識を高めることが期待できる。加えて、職業人としての矜持や誇りが醸成されることも期待する。

(3) 実現に向けて明らかにすべき事柄

本研究において提案する営造物 TS では即地・即時的に情報を取得することを重視している。先に示した営造物 TS 試用調査²³⁾において市民の情報ニーズは確認されているが、街中における公的営造物に対する情報ニーズは不明である。またニーズがあるとすれば、対象となる営造物とそれに対応して必要とされる情報の種類に関する知見を把握することで、より効果的な情報提供システムが実現できる。これらを明らかにするために行った日常生活における関心事調査について5章にて示す。

次にシステム実現により期待される効果に関する知見は、システム評価という観点から重要である。前節で市民側の効果として3点を示したが、このうちの興味喚起効果は、その他の効果を生み出す出発点として最も重要である。また情報提供システムにおいては、最終的に使用者が使うユーザインターフェース（UI）が重要となる。TS の画面構成はもちろんのこと、情報入手のためのトリガーとしてのQR表示板のデザインなども、市民にとって最適なものを準備することが重要である。これら興味喚起効果とUIに関する試用実験について6章にて示す。

5. 公的空間での日常生活上の関心事調査²⁶⁾

(1) 関心事調査の概要

情報提供システムにおいて、情報の受け手となる市民の情報ニーズの把握は重要である。しかし通常のアンケート調査では、日常生活を送る中で抱いた

僅かな関心や気付きを詳細に把握することは困難である。そこで被験者が日々感じる意識や疑問、またその対象の把握を目的とした関心事調査を行う。

被験者には説明会において、街中において気になったものや疑問に思ったものを自らのケータイで撮影するよう指示を行う（STEP1）。なお撮影した場所を記録するため、撮影の際にはGPS情報の添付を依頼する。もしケータイの操作に不慣れな被験者がいればGPS機能付きデジタルカメラを貸与し、同様の撮影を行わせる。説明における注意点として、1日10枚以上、極力毎日の撮影を依頼する。また、屋内での撮影と乗り物や人物など移動するものの撮影は行わないように指示を行う。

説明会終了後、被験者は普段の生活を続けながらの撮影を1～2週間行う（STEP2）。撮影期間が終了すると撮影したデータを提出させ、それらの画像を見ながら撮影対象や撮影理由について対面式ヒアリング調査を行う（STEP3）。

(2) 調査結果の概要

調査結果の概要を表2に示す。実験には20名の被験者が参加した。このうち、1日しか写真を撮らなかった被験者と写真を撮った記憶がほとんどなかった被験者の2名分を除き、18名分のデータ（被撮影対象物件数1884件）を用いて以降の分析を行う。

各被験者の総撮影枚数と一日当たり撮影枚数（分母となる日数は実撮影日数）の分布を図2に示す。No.14の被験者が突出して多くの撮影を行っている

表2 連続行動調査結果の概要

| | |
|---------|-------------------------------|
| 期間 | 2010年12月2日(木)～2011年1月28日(金) |
| 被験者数 | 20名(内データ使用18名) 延撮影日数196人・日 |
| 被験者年齢 | 20代2名,30代4名,40代5名,50代5名,60代2名 |
| 総撮影枚数 | 2597枚 |
| 被撮影対象物数 | 1884件 |

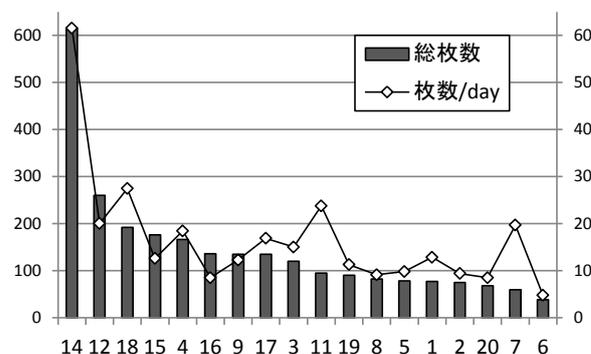


図2 各被験者の総撮影枚数と一日撮影枚数（NET）

以外は、ほとんどの被験者が1日当たり10～20枚の撮影を行っている。また No.11、7の被験者に見られるように総枚数が少なく一日当たりの撮影枚数が高くなるのは、生活パターンにより撮影が不可能な日があるために、実撮影日数が少ないケースである。

(3) 撮影対象の分類とその割合

市民が日常生活において関心を抱く対象を明らかにするため、図3に示す様に撮影された対象物を分類する。なお同一の対象に対して複数枚撮影されたものは省いており、これ以降の記述においては撮影枚数ではなく被撮影対象件数を示す。なお、網掛けの項目は営造物 TS の対象と想定するものである。

各分類の割合を図4に示す。最も多いのは「移動設置物」の22%、次いで「商業施設」の19%となっている。「移動設置物」のうち大半は広告や看板で、「商業施設」では飲食店が多かった。元々目を引くように作られていることから件数が多い。次いで「固定設置物」が16%であり、撮影対象にはモニュメントや花壇・植樹・遊具などが多い。

また橋や道路などの土木構造物である「道路本体」は6%であり、「交通関連設置物」と同様に市民の興味が少なからず向けられていることが確認できる。

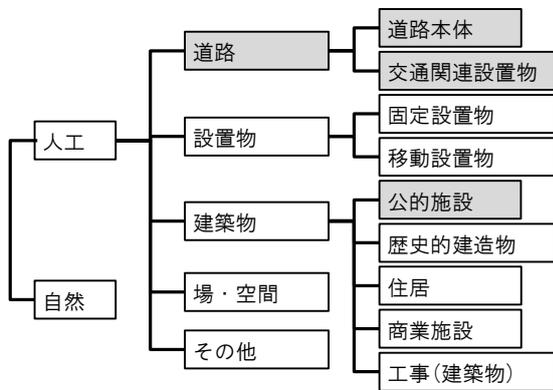


図3 撮影対象物の分類項目

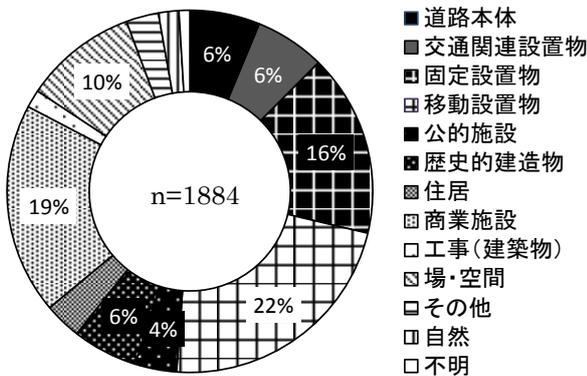


図4 撮影対象分類毎の物件数割合

(4) 市民の街中における疑問と不満の意識

本節ではヒアリングの際に挙げられた撮影理由の内、「疑問がある」と「不満がある」という回答に着目する。なお、他の撮影理由としては、外観が面白い、文字が面白い、被験者が対象物をよく知っている、観光名所の記念、などがある。

撮影理由が「疑問」である対象物は全304件である。それらを撮影対象別に分類し、撮影対象と疑問意識との関連を見る。図5に対象分類毎の疑問件数を棒グラフで、その件数を各分類物件数で除したものを線グラフで示す。さらに疑問件数は、不満を持っているものと疑問のみのもので分類している。ここでは疑問件数が10件以下のものは省いている。

「固定設置物」に対する疑問が最も多く、次に「移動設置物」と「商業施設」が多い。営造物 TS では土木構造物と公的施設を対象と想定していたが、他にも行政が管理している固定設置物であるモニュメントや花壇・植樹、街灯や電柱にも情報ニーズが存在し、情報提供が必要であることが確認できる。

一方、疑問割合を比べると「道路本体」「交通関連設置物」「公的施設」といった項目が上位に来る。また「工事(建築物)」は変化中のイベントであり、他と比して突出して高い値をとっている。

また、不満の気持ちを持っている際の疑問は特に解決の必要が高いと考えられる。この中では、特に「道路本体」における値が大きい。そのため疑問の内容も、この歩道橋はなぜ建てられたのか、どうしてこんな道路を作ったのか、といったような意見が目立つ。これらは問題収集の装置として営造物 TS を活用できる可能性を示している。

一方で移動設置物や商業施設では不満意見付きの疑問はほとんど見られない。そのため疑問の内容も、この店は売れているのか、このマークは何を意味しているのか、といったように軽度の疑問が多かった。これより、公的なものと私的なものでは、公的なものに対する疑問の方が解決の必要が高い。

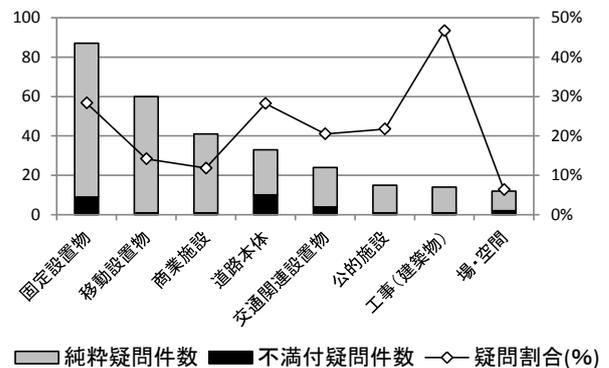


図5 対象物毎の疑問件数と疑問割合

6. 市民の興味喚起を促す情報把握のための TS 試用実験

(1) 試用実験の目的

この実験において明らかにしたいことは3つに分類される。1.市民の興味喚起効果、2.公的営造物 TS の UI (ユーザインターフェース) 評価、3.市民の営造物情報についての認知度把握、である。

1に関しては、本システムが日常的な情報提供システムであることから、特定の PI 実施時などを想定せず、日常的に市民の興味を高めるために必要な情報を探る。2に関しては全章の関心事調査の結果も踏まえ、主に情報の構成に関して実際にシステムを操作させることにより評価する。3では市民と行政の認知ギャップを埋めるための基礎的データとして利用することを想定し、情報の認知度を測る。

(2) 試用実験の概要

最初に営造物 TS の概要を説明する (STEP1)。この際、営造物 TS の目的・期待される効果に関しては言及せず、被験者に事前教示は行わないよう注意する。システムの試用に関しては、街中において被験者が発見したという想定で実験を行う。

説明後、web ページを自由に閲覧させるとともに、全ての操作ログを記録する (STEP2)。また閲覧中気になったことがあれば自由に発言させ、音声データとして記録する。必要があれば被験者の質問にも答える。

閲覧が一通り終了すると、実験中気になった点に関してヒアリングを行う (STEP3)。その後、UI について改善点も含めて評価させる (STEP4)。最後に情報の認知度に関するアンケート票を記入させ、実験を終了する (STEP5)。

実験結果については、web ページの閲覧ログ・発話プロトコル・ヒアリングデータの3点より総合的に考察する。なお、本来はケータイでの閲覧を想定しているが、本実験の目的からすると使用機器の違いは考慮せずともよく、接続の待ち時間や効率化のため閲覧には PC を用いる。

(3) 実験に用いる TS

実験で用いる web ページは先の試用実験時のものをベースとし、指摘された改善案に即して改善したものを用いる。web ページの項目一覧を表3に示す。また、前回実験時は公的施設として地区会館を対象としたが、本実験では対象となる営造物の幅を限定しないことを目的として、より土木構造的なもの(橋や道路)などに関するページも作成する。

表3 web ページの項目一覧

| ページ名 | 記載項目 |
|-------|--|
| 基本情報 | <施設名称><システム番号><所在地> <市設用途><設置団体><管理団体> <施設外観><周辺地図> |
| 建物情報 | <建築年度><階数><構造> <敷地面積><建築面積><延床面積> <建築社><設計社><特別な意匠> <設計図><増改築工事の履歴> |
| 費用情報 | ○維持にかかる費用 <年間維持費用><電気代><ガス代> <水道代><電話代> ○建設にかかる費用 <建築費用><土地取得費用> <費用負担の内訳><その他費用> |
| 受益情報 | <利用者数><利用時間><受益者> <受益人数><建設の経緯><利用者の声> |
| 安全情報 | <耐震改修年度><災害対策施設> <耐震診断方法><Is値><q値> <建築基準法12条による整備対象> <事故の履歴> |
| その他情報 | ○バリアフリー情報 <エレベーターの有無> <身障者用トイレ><身障者用駐車場> <点字ブロック><点字プレート> ○関連情報 <併設施設><賃貸施設の有無> |

注：<>は共通項目 <>>は営造物毎に記載の有無が異なる

(4) 実験予定

実験は2011年10月に実施予定であり、本論文投稿時点の8月現在、その準備作業を鋭意進めているところである。実験で得られた知見に関しては、11月の発表時に報告する。

7. 研究のまとめと今後の展望

本研究では著者らが提案する公的営造物トレーサビリティシステムに関して、日本における公的営造物の情報取得環境と行政・市民の意識からその意義と役割を明らかにした。またその実現に向け、街中における関心事調査を行い、日常生活における公的営造物に対する情報ニーズが他の構造物よりも高いことを示した。また、土木行政への興味喚起効果と情報の認知度の把握を目的とする、実システムに近い環境での営造物 TS 試用実験の概要を示した。実験結果は発表時に報告するが、市民の興味を喚起する具体情報を示すことができると考えている。

今後の展望としては、行政が伝えたいと考えている情報を把握し、市民が望む情報との具体的な相違点を探ることを検討している。また時代とともに変わってゆくであろう市民にとっての行政情報の意義について考察していきたい。

【参考文献】

- 1) 越水一雄, 羽鳥剛史, 小林潔司: アカウンタビリティの構造と機能: 研究展望, 土木学会論文集 D, Vol.62, No.3, pp.304-323, 2006.7.
- 2) 土木学会会長提言特別委員会: 誰がこれを造ったのか—社会への責任、そして次世代へのメッセージ—, 平成 20 年度土木学会会長提言特別委員会報告書, 2009.5.
- 3) YOMIURI ONLINE : <<http://www.yomiuri.co.jp/feature/20110316-866921/news/20110322-OYT1T01065.htm>>, 2011.3.23.
- 4) Transparency International - Corruption Perceptions Index 2010 : <http://www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2010/results>, (access 2010/6/20).
- 5) 松本浩和, 内田敬: 行政と市民の問題意識齟齬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 (CD-ROM), 2010.
- 6) 宇賀克也: 新・情報公開法の逐条解説[第4版], 有斐閣, 2008.
- 7) 逗子市[編]: 市民と行政をつなぐ情報公開, 明石書店, pp.22-31, 2004.
- 8) 松本浩和, 内田敬: 行政への信頼醸成を志向した情報公開施策に関する研究, 土木計画学研究・講演集, vol.42, 4pp. (CD-ROM), 2010.
- 9) 行政情報システム研究所[編]: 行政機関等個人情報保護法の解説 (増強版), ぎょうせい, 2005.
- 10) 青柳武彦: 個人情報「過」保護が日本を破壊する, ソフトバンククリエイティブ, 2006.
- 11) 松岡資明: アーカイブズが社会を変える—公文書管理法と情報革命, 平凡社, 2011.
- 12) 内閣官房公文書管理検討室: 公文書管理の在り方等に関する有識者会議 最終報告「時を貫く記録としての公文書管理の在り方」～今、国家事業として取り組む～, <<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/koubun/>>, 2008.11.
- 13) 住民へ向けた土砂災害情報の提供について, 砂防学会誌, Vol-56, No.4, pp.46-54, 2003.
- 14) 国立国語研究所[編]: 行政情報を分かりやすく伝える言葉遣いの工夫に関する意識調査 (自治体調査), 国立国語研究所, 2004.3.
- 15) 北撰アーカイブズ: <http://wiki.service-lab.jp/lib_toyonaka/wiki.form>, (access 2011/7/27).
- 16) 鳩山紀一郎, 藤原裕樹, 知花武佳, 家田仁: 協働型流域マネジメントへ向けた市民の意識構造とその醸成過程: 浅川流域における試み, 土木計画学研究・講演集, Vol.34, 4pp. (CD-ROM), 2006.
- 17) 時苗耕治: 土木における情報の意義と役割, 土木学会論文集 F, Vol.64, No.2, pp.148-162, 2008.5.
- 18) 社会的コミュニケーション委員会・企画部会: 「土木のパフレット」について～ご活用のお願ひ～, 土木学会誌, Vol.91, No.5, pp.88-90, 2006.
- 19) 金沢大学文学部社会学研究室[編]: 市町村における総合計画と住民意識調査—計画行政と住民ニーズ把握に関する全国自治体調査—, 金沢大学文学部社会学研究室, 2009.2.
- 20) 野村亜希子: 日常生活を通じて得られる情報が政治的意思決定に与える影響—JGSS-2001 データの分析から—, 日本版 General Social Surveys 研究論文集[7], pp.251-258, 2008.3.
- 21) 立教大学ビジネスクリエーター創出センターCSR 研究会[編]: CSR (企業の社会的責任)に関する意識調査報告書, 立教大学ビジネスクリエーター創出センターCSR 研究会, 2006.7.
- 22) 内閣総理大臣官房広報室[編]: 平成 7 年版世論調査年鑑 全国世論調査の現況, 大蔵省印刷局, 1995.
- 23) 松本浩和, 内田敬: 土木構造物トレーサビリティシステムを用いた情報提供効果に関する研究, 土木学会年次学術講演会講演概要集, vol.65, pp.13-14 (CD-ROM), 2010.
- 24) 佐藤卓己: 輿論と世論—日本の民意の系譜学, 新潮社, 2008.
- 25) 松本浩和, 三宅勇輝, 内田敬: 公的情報の共有化に向けた情報の在り方とその精製, 土木学会年次学術講演会講演概要集, vol.64, pp.405-406 (CD-ROM), 2009.
- 26) 加地泰佳, 内田敬, 松本浩和: 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手法, 土木学会年次学術講演会講演概要集, vol.66, 2pp. (CD-ROM), 2011.

(2011.?.? 受付)

CITIZEN'S INTEREST SURVEY FOR PUBLIC STRUCTURE TRACEABILITY SYSTEM

Hirokazu MATSUMOTO, Takashi UCHIDA