

第IV部門

歴史的土木施設に対する認知条件と評価の関連性に関する一考察

大阪市立大学工学部 学生員 ○宇野 陽介
 大阪市立大学大学院工学研究科 正社員 内田 敬

大阪市立大学大学院工学研究科 正社員 日野 泰雄
 大阪市立大学大学院工学研究科 正社員 吉田 長裕

1. はじめに

土木構造物は元来、生活利便性のために建設されるため、長年供用されてきた土木施設は更新されるか、取り壊されるか、あるいは放置されることになる。そのため、歴史的な背景の中で保存しようとする動きがある一方、放置された大型構造物のあり方が問われている。前者は、「規模」「技術」「意匠」の観点から近代土木遺産として登録し、保存、活用が図られつつある。しかしながら、本来土木施設は、「地域や地区の住民に貢献する」ためのものであることから、「地域貢献」や「愛着」といった視点も重要であると考えられる。特に、放置された土木構造物のあり方を考える際には、その地域の人々のニーズが重要となる。しかしながら、そのためには、地域、地区の住民が、施設が「歴史的」に担ってきた事実を周知し、理解をすることが必要となる。そこで本研究では、歴史的土木施設に対する認知状況とその評価を把握するとともに、施設についての情報提供が住民の施設評価にどのように影響するのかを調査分析することで、今後の歴史的土木施設のあり方を検討するための方策の一助とすることを目的とした。

2. 分析対象と調査方法

本研究では、「市民生活とのかかわり」を評価するため、現在は機能を終え放置されている「千早隧道」（道路用の隧道：大阪府）と規模が小さく、従来の評価視点では評価されにくい、今後更新あるいは放置される可能性があるが、地域の農業発展に貢献してきた「龍之渡井」（水路橋：和歌山県）という2つの特徴的な歴史的土木施設を分析対象とした。これら2つの施設について、①（情報提供前における）施設に対する認知状況とその評価、②情報提供後における施設評価、③今後の活用方法、に関する周辺住民へのアンケート調査を行った（表-1、表-2）

表-1 回収結果（千早隧道）

配布情報	配布件数（戸）	回収件数（戸）	回収部数（枚）	回収率（%）
情報A	37	21	34	56.8
情報B	27	15	26	55.6
情報C	23	15	23	65.2
計	87	51	83	58.6

表-2 回収結果（龍之渡井）

配布情報	配布件数（戸）	回収件数（戸）	回収部数（枚）	回収率（%）
情報A	35	19	24	54.3
情報B	23	18	31	78.3
情報C	34	23	36	67.6
計	92	60	91	65.2

3. 歴史的土木施設に対する認知状況と施設評価

対象施設に対する認知状況については、両施設とも8～9割の人が知っているという回答したが、施設に対する評価は次のような特徴的な結果となった（図-1）。

- 1) 施設の存在を認知していない人は相対的に関心が低い。
- 2) 千早隧道は龍之渡井と比較して関心が低くなっているが、これは、機能の喪失が原因と考えられる。

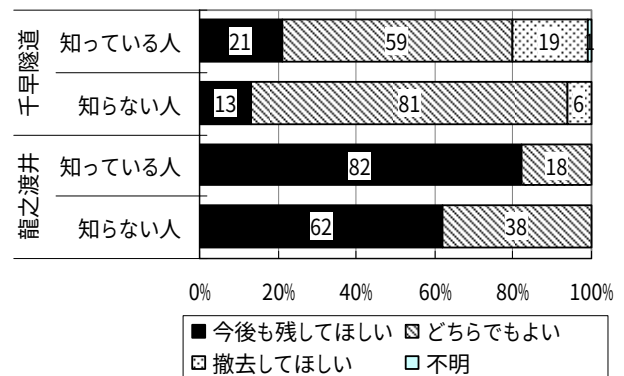


図-1 施設の認知状況と評価

4. 情報の種類と施設評価の関連

両施設に関する歴史的情報をヒアリング取材及び史実調査に基づいて収集し、表-3に示す3種類の内容の異なる情報を設けた。

表-3 情報の種類と情報構成項目

情報	構成項目	歴史的経緯	市民生活とのかかわり	技術、意匠面での価値
A		○		
B		○	○	
C		○		○

これらの情報を提供した後に、情報による施設への関心の変化を見た所、次のような結果となった（図-2）。

- 1) 全ての情報に対して、関心の高まりが確認された。
- 2) 市民生活とのかかわりを含んだ情報Bは、両施設ともに関心の高まりが顕著であった。
- 3) 技術的視点を含んだ情報Cは、特に龍之渡井に対する関心を高める結果となった。

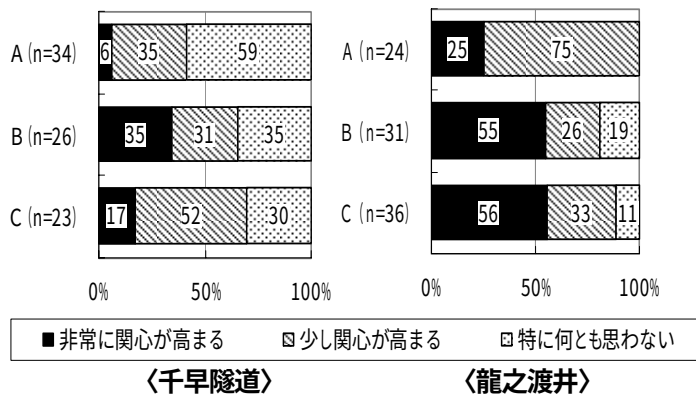


図-2 情報による関心の変化

次に、この住民の関心の高まりが、実際に施設評価の変化に寄与しているかどうかをみるため、情報提供前に保全や活用に消極的であった人に再度そのあり方を尋ねた所、両施設とも認知状況に関係なく「今後も残してほしい」という積極的評価への移行が見られた。

また、情報別に施設評価の変化を調べた所、次のようなことが分かった。

- 1)施設を認知している人は、いずれの情報においても積極的評価への移行が認められた。特に情報 B の場合には、千早隧道で約半数が、龍之渡井で約 8 割の人が積極的評価へ移行したことから、生活とのかかわりに関する情報がより重要であるといえる (図-3)。
- 2)施設を認知していない人は、全体としてサンプルが少なかったため正確な傾向とは言えないが、情報 B、C ともに約半数が積極的評価への移行を示した。

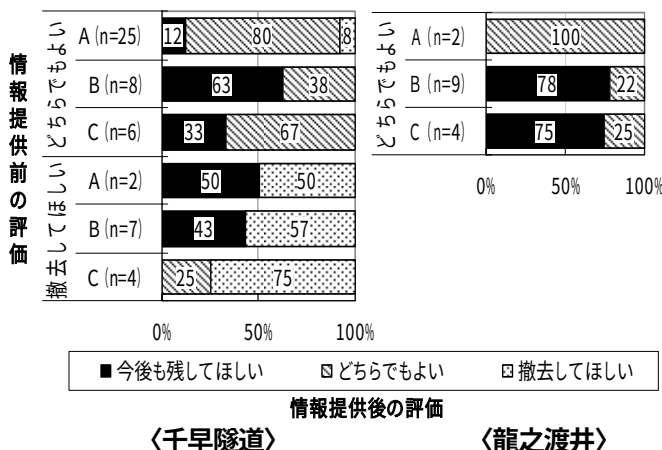


図-3 情報別施設評価(「施設を知っている人」の場合)

5. 施設の活用方法

情報提供後、「今後も残してほしい」「どちらでもよい」と回答した人に対し、「生活」「教育」「観光」「遺跡」のいずれとして活用するのがよいかを複数回答可として尋ねた (表-4)。

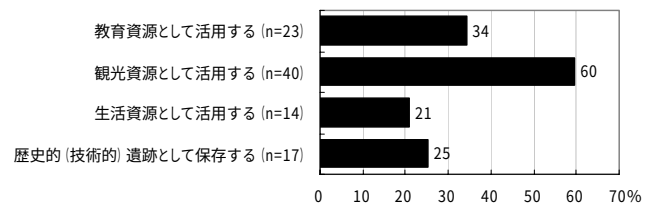
表-4 施設の活用方法の選択肢
〈千早隧道〉

活用方法1	小学校などの教育資源として活用する。
活用方法2	千早の歴史を物語る観光資源として活用する
活用方法3	トンネルの機能を生かした生活資源として活用する (例:トンネル内の温度差が小さいことを利用して野菜などの倉庫として利用する。)
活用方法4	歴史的(技術的)遺跡として保存する

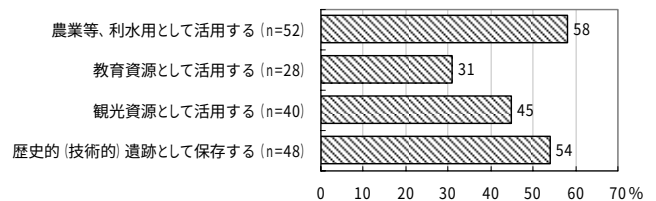
〈龍之渡井〉

活用方法1	農業用等、利水用として活用する
活用方法2	より広地域で小学校などの教育資源として活用する
活用方法3	地域の歴史を物語る観光資源として活用する
活用方法4	歴史的(技術的)遺跡として保存する

「千早隧道」については観光資源として活用したいとする意見が多く、「龍之渡井」では農業等の利用機能を今後も維持させるとの回答が多い結果となった (図-4)。このことは前述の機能面からの特徴を顕著に表す結果と言える。



〈千早隧道〉



〈龍之渡井〉

図-4 住民が望む施設の活用方法

6. まとめ

本分析より、歴史的土木施設に対する認知の条件がその評価に強く影響しており、そのため、このような施設の今後のあり方を考えるためには、一定の情報提供が重要であることが分かった。加えて、「市民生活とのかかわり」が歴史的土木施設の評価視点として重要であることが分かった。今後は、施設が存在する地区だけでなく、その施設の生活や経済面での影響が及ぶと考えられる圏域を対象とした調査が必要である。広域での調査を行う必要がある。また活用方法を具体化するためには、費用負担を含めた検討が必要となろう。

謝辞

本研究で、アンケート調査にご協力いただいた千早、高田、西野山地区の住民の皆様、また貴重な助言をいただいた千早教育委員会の和泉大樹氏、小田井改良区の米澤一好氏に記して感謝の意を表したい。