

防災公園・避難高台の日常利用状況に関するアンケート調査および分析

景観と防災まちづくり研究グループ

○朝比奈朋美(院生) 関西大学大学院理工学研究科
安田誠宏 関西大学環境都市工学部

研究概要・成果

研究目的

近い将来、高い確率で南海トラフ地震・津波が発生すると想定されている。沿岸自治体では避難対策として、津波避難タワーや高台、防災公園が整備されている。本研究では、防災公園の日常利用性に着目し、日常利用状況についてのアンケート調査を実施し、公園機能の備わっていない津波避難高台との比較を通じて、防災公園の利点や優位性を見出すことを目的とする。

調査内容

徳島県阿南市の橋地区防災公園(図1)と和歌山県美浜町の松原地区避難高台(図2)を対象とした。各設備の概要を表1に示す。災害時の機能は類似している。それぞれの施設の想定避難圏内の住宅を戸別訪問して、アンケートの回答を依頼し、郵送で回収した。橋防災公園周辺では245部の回答を得られ、回収率は41.4%、松原高台周辺では376部、回収率は45.0%であった。



図1 橋防災公園



図2 松原避難高台

表1 設備概要

	橋防災公園 (徳島県)	松原避難高台 (和歌山県)
計画避難人口	1600人	2000人
避難場所面積	全体で3200 m ²	2400 m ²
避難場所標高	15.0 m (上段広場) 10.0 m (下段広場)	15.5 m

調査結果および考察

それぞれの施設の利用目的上位5項目を図3および図4に示す。橋防災公園で最も多かったのは散策・散歩であり、公園を目指して来訪しているといえる。避難訓練以外の目的の行動も多く見られ、日常的に利用されていることがわかった。一方で、松原高台では、避難訓練以外では、散歩・散策の途中という回答が多く、目的地とはされていない。また、避難場所の確認(一度見に行った)と花火大会を見物するためというのは日常利用とはいえない。町や海の景色を眺める行動は、松原高台も標高15mと同様の条件であるが、回答する人がいなかった。

公園整備を行うことで、日常的に訪れる人が増えるのかどうかを調べるため、各施設の訪問回数を図5に示す。週1回以上利用する人の利用目的は、いずれの施設でも散歩・散歩やその途中が上位に入った。高台や防災公園のような施設をつくることで、日常的な運動による健康促進を期待できる可能性がある。年に数回以下の訪問頻度の利用者の利用目的は、避難訓練等イベント時の一時的な利用であるとし、月1回以上利用する人を日常利用者と考え、それらの人の施設滞在時間を調べた結果を図6に示す。橋防災公園では70%が10分以上の利用であるのに対して、松原高台では75%が10分以内の利用であった。防災公園として整備することで滞在時間が増えることが示された。

また、松原高台に対して実施した、高台を防災公園として整備することへの賛否を問う質問では、賛成が55.6%、反対が33.5%であった。反対意見では、有事の時のためだけのものである、公園化しないことで一目見て防災の施設であると分かる利点があるという意見があった。一方で、施設の訪問回数や滞在時間が増え、日常から場所に対して親しみを持つことで、緊急時の自主的な避難や咄嗟の判断に有利に働くことも考えられる。今後、地価の変化を用いた顕示選好法、公園整備に対する支払意志額を用いた表明選好法を用いて考察していきたい。

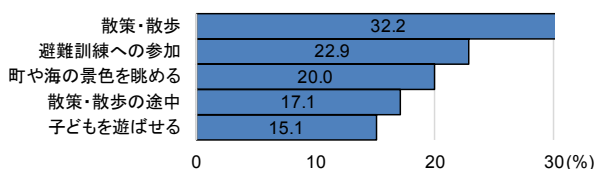


図3 橋防災公園の上位利用目的 (n=245)

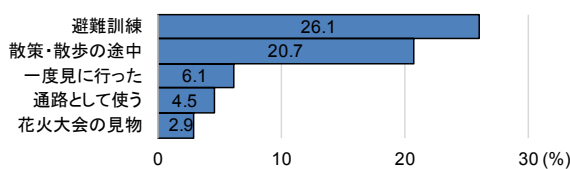


図4 松原避難高台の上位利用目的 (n=376)

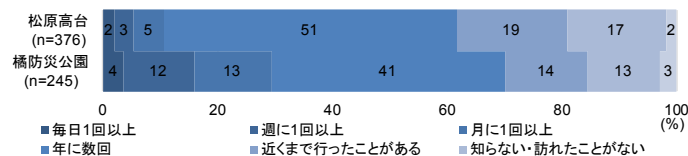


図5 施設訪問回数

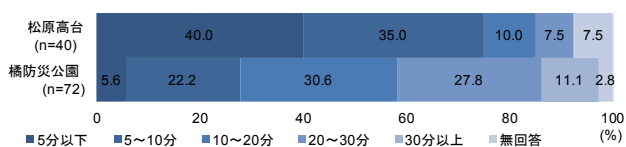


図6 月1回以上利用する人の施設滞在時間

応用分野, 実用化可能分野

①社会基盤分野, ②安全・安心に資する科学技術, ③地震・防災研究

問合せ先: 関西大学環境都市工学部 安田誠宏 E-mail: yasuda-t@kansai-u.ac.jp

関大ORDIST

先端科学技術推進機構

社会連携部 産学官連携センター, 知財センター, イノベーション創生センター