

関西大学大学院 学生員 ○田中 亮平 秋田大学工学資源学部 正会員 高橋 智幸
 関西大学工学部 茨 和希 関西大学工学部 正会員 井上 雅夫

1. まえがき

東南海、南海地震が近い将来に発生することが予想されている。そのため、各自治体ではさまざまな津波対策に取り組み始めている。2000年に東海・東南海・南海地震津波研究会が津波被害の予想される172の沿岸市町村へ津波防災対策現況調査を行った結果によると、市町村の津波防災担当者は、避難マニュアルの作成、ハザードマップの作成、津波避難訓練の実施、防災教育等のソフト対策を重点的に行うことを明らかにしている。これは、各自治体の財政事情が非常に厳しいため、防潮堤など構造物の建設が困難であることに起因するものと考えられる。また、防災担当者を悩ます問題として、地震時に発生する観光客、帰宅困難者への対応がある。

そこで、観光客の中でも津波の直接的な影響がある海水浴客に着目し、アンケート調査を行うことによって、海水浴客の津波に対する防災意識の現状を把握しようとした。

2. 調査の概要

アンケートの調査は、2003年8月3日(日)に大阪府貝塚市にある二色の浜海水浴場において、海水浴場の混み具合がほぼ一定となる12時から15時にかけて、直接面接法により行った。調査対象者数は、277名(男:130名、女:147名)である。

3. 調査結果とその考察

図-1には、二色の浜海水浴場における利用者の居住地を示した。これによると、地元の泉州地域からの利用者が33%で最も多いが、それ以外からの利用者が7割近くもいることがわかる。すなわち、二色の浜海水浴場は、地元以外からの利用者が多いことがわかる。また、図-2に示すように、海水浴場までの利用交通手段は、車による利用者が圧倒的に多い。つまり、二色の浜に来る海水浴客の多くは、地元の地理には不慣れであり、避難場所や避難経路など避難時に必要な情報を持ち合わせていないものと考えられる。図-3には、こうした海水浴客が地震時に避難しようと考えている場所を示した。「高い建物」、「わからない」、「小学校」という回答が多いが、全体的にバラつきが見られる。この理由は、海水浴客に対しての避難場所が、明確に定められていないためと考えられる。二色の浜海水浴場においては、避難場所を示す地図や案内などはなく、緊急時に避難場所の位置を確認する方法はない。このため、事前に避難場所の位置や避難経路を確認できる方法や、緊急時にもこれらの情報が入手できるような対策が必要である。一般的に災害時の避難場所として指定されているのは、学校などの公の建物である。しかし、海水浴客の避難場所を考えた場合、現状では避難場所の収容可能人数は周

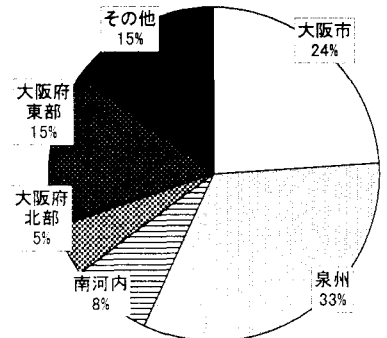


図-1 海水浴場利用客の居住地

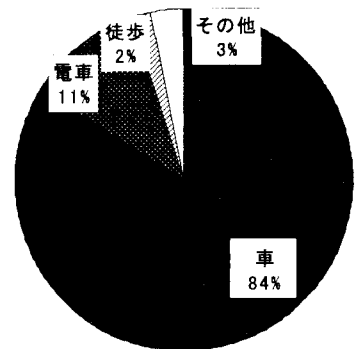


図-2 海水浴場までの利用交通手段

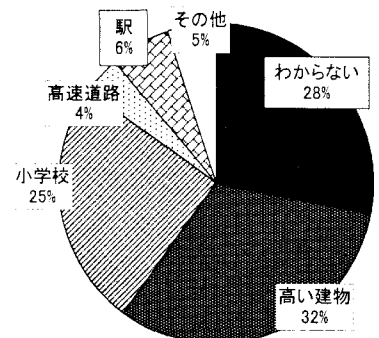


図-3 海水浴客が考える避難場所

辺住民を基準として定められており、海水浴客を完全に収容できない可能性がある。そのため、津波来襲時に、安全に避難できる高層マンションやスーパーマーケットなどを臨時避難場所として指定するなど、行政が柔軟に対応していく必要がある。

図 - 4 には、海水浴客の南海地震に関する認識度を示した。これによると、何も知らない人が半数近くもいる。「30 年以内に地震が発生する可能性が高い」ことが最も良く知られているが、「津波が発生する」ことを知らない人が約 8 割もいる。また、図 - 5 には、二色の浜海水浴場に津波が来襲することを知っているかという設問に対する回答を示した。これによると、56%の人が二色の浜海水浴場には、津波は来ないと考えている。図 - 4 の結果と比較すると、南海地震で津波が発生することを知っている人より、二色の浜海水浴場に津波が来襲することを知っている人のほうが多いという矛盾が生じている。これは、二色の浜に來襲する津波と南海地震に伴う津波とを結び付けて考えたわけではなく、大地震が発生すれば、二色の浜海水浴場にも津波が来襲する可能性があると考えて回答した結果によるものと思われる。

海水浴場を利用する人への津波防災対策の手段の一つとして、ハザードマップの配布が挙げられる。しかし、図 - 6 に示すように、実際にハザードマップを見たことがある人は、1 割にも満たない。知らないと答えた人が全体の約 8 割を占め、ほとんど知られていないのが現状である。これを世代別にみると、若い世代、特に 10 代や 20 代でその割合は高く、若い世代の防災意識の低さが伺える。最近ではマス・メディアなどで東南海・南海地震やハザードマップに関する特集が組まれ、ハザードマップという言葉もメディアを通じてよく聞かれるようにはなってきた。しかし、その認知度がまだ低いことから、今後、更なる啓蒙活動が必要と思われる。さらに、二色の浜海水浴場においては、車で来場している人がほとんどであるため、地震時には、帰宅困難者になる可能性が非常に高い。そのため、海水浴客の目の届くところに、避難場所を示すような看板や避難場所へ誘導する標識などを設置する一方、海の家などでハザードマップを閲覧できるようにする必要がある。

最後に、現地調査を進めるに当たって協力してくれた関西大学海岸工学研究室の学生に感謝の意を表する。

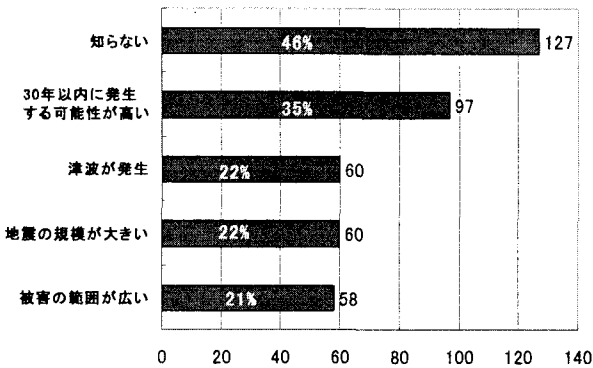


図-4 南海地震について知っていること(複数回答可) (人)

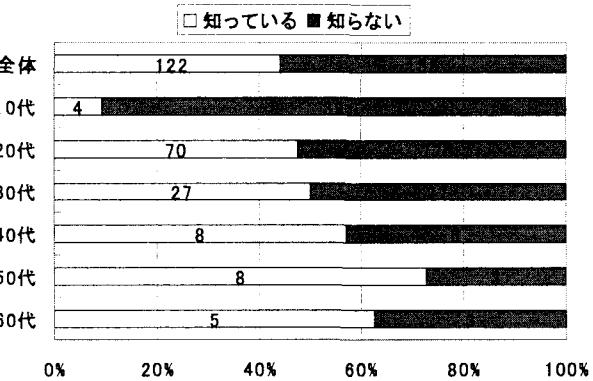


図-5 二色の浜海水浴場に津波が来ることを知っている

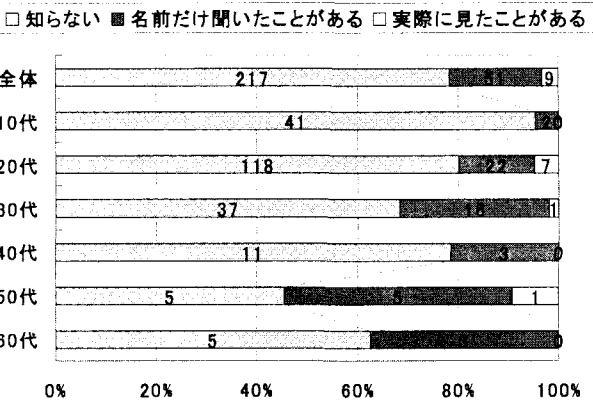


図-6 ハザードマップの認知度