

### 3. 巨大災害に対するハザード表示のあり方に関する研究

小池則満

#### 1. 背景と目的

東日本大震災において、想定をはるかにこえる津波が押し寄せ、従来のハザードマップでは安全とされた場所も大きな被害を受け、多くの人命が失われた。このような従来の想定をはるかに超える、しかしながらその発生頻度は極めて低い巨大災害に対して、完全無欠な防護を施すのは現実的に難しい。そこで、負わざるを得ないリスクを明らかにし、これを社会的に受け入れつつ、人的被害を最小限に抑えるための方法論の確立が必要である。しかしながら、極めて低い確率ながら負わざるを得ないリスクというものを、住民がどのように考えているのか明らかにしなくては、計画立案側の意図と住民の実際の行動がかみ合わず、結果として重大な被害をもたらすことになる。また、被災地域が広域である場合には、災害の発生が予想された段階で広域的な避難行動に移ることが、人的被害を減らす上で重要と考えられる。

そこで本研究では、名古屋市内のうち伊勢湾台風で被災した港区、南区、中川区の6小学校区を対象にアンケート調査を行い、住民の防災に対する意識、特に広域避難に対する考え方についておたずねし、防災施設の防御力を超える巨大外力への対応について論じることを目的とする。

#### 2. 方法

名古屋市教育委員会にご協力いただき、名古屋市内の6小学校の5年生もしくは6年生の保護者対象にアンケート調査を行った。担任の先生に児童へアンケート票を配布していただき、郵送で回収する方法で行った。配布時期は2012年1月中旬、配布数は707通、回収数は257通、回収率は36.4%である。

アンケートでは、東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会が示しているスーパー伊勢湾台風における浸水深の予測図を添えて、風水害広域避難場所とあわせて示した。個人属性においては、自家用車の保有状況やペットの有無、勤務地などをおたずねした。

#### 3. 結果

図-1にハザードマップを所持しているかどうかについてたずねた結果を示す。見たことがないという回答が3割程度ある。

図-2に現在住んでいる場所で最も対策を急ぐべきと思われる水害についてたずねた結果を示す。津波に対する心配が最も高く、台風による高潮、洪水に対しては20%程度の回答であった。

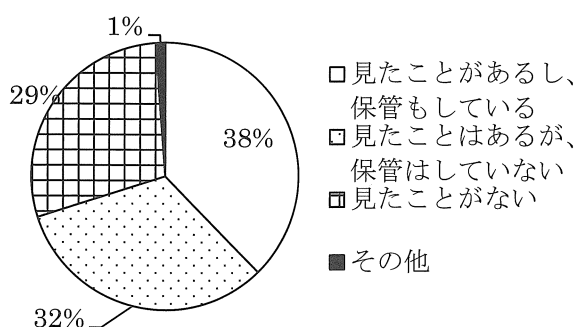


図-1 ハザードマップの所持

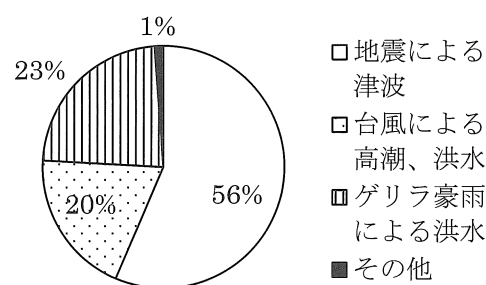


図-2 対策を急ぐべき水害

図-3に、伊勢湾台風のような巨大台風が再びこの地方を襲う可能性についての考えをたずねた結果を示す。約6割の方が数年のうちに来る可能性があると考えているが、4割の方は、数年のうちに来ないだろうと考えている。

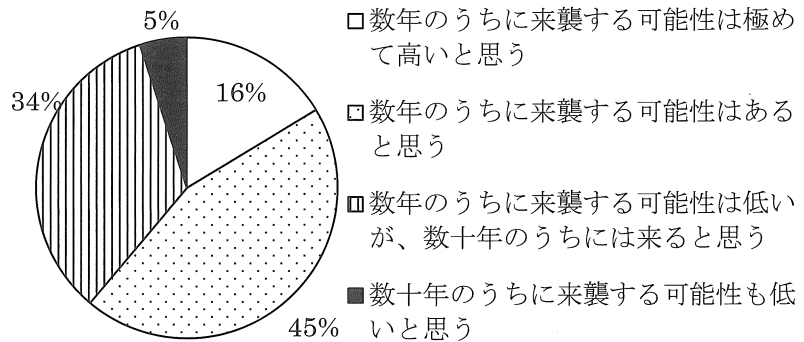


図-3 巨大台風が再びこの地域を襲う可能性

図-4に浸水が始まる前に広域避難（町外への避難）をする必要性についてたずねた結果を示す。30%の方が必要と考えており、全体に肯定的な意見が多いと言える。

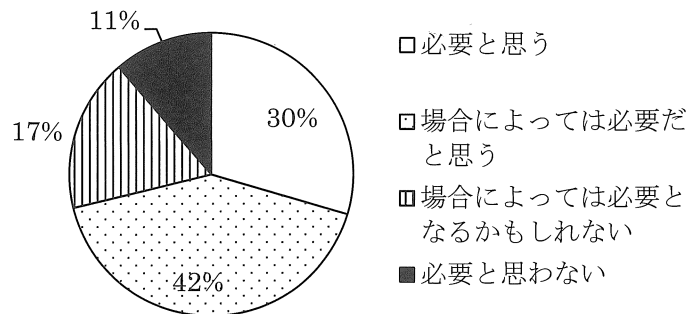


図-4 事前広域避難の必要性

図-5に、広域避難先として希望する風水害避難場所をたずねた結果を示す。上位6カ所はすべてスーパー伊勢湾台風による浸水が想定される避難所であった。

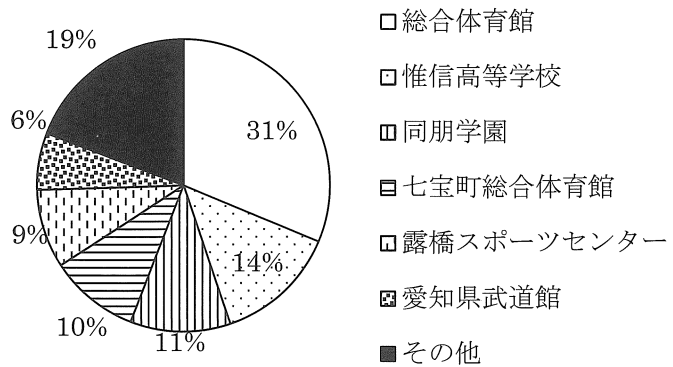


図-5 避難を希望する風水害広域避難場所

#### 4. 考察

いずれの小学校も伊勢湾台風時には浸水のあった地域に立地する小学校であるが、回答者の巨大台風に対する関心は高いとは言えず、またハザードマップの所持状況も高いとは言えないものであった。事前広域避難についての必要性に対しては一定の理解があるが、実際に希望する避難先はいずれも浸水する危険が高く、「広域避難先が垂直避難」という結果になっている。今後は各要因との避難先選択との関連性等について分析を進める予定である。

なお、本研究は河川環境管理財団名古屋事務所との共同研究事業の一環であることを申し添える。