

## 復興支援者が災害用ベースキャンプに求める機能と課題に関する研究

## Research on the functions and issues that reconstruction supporters require of disaster base camps

○高野倅大<sup>1</sup>, 山中新太郎<sup>2</sup>, 三宅貴之<sup>2</sup>Kota Takano<sup>1</sup>, \*Shintaro Yamanaka<sup>2</sup>, \*Takayuki Miyake<sup>2</sup>

Disaster volunteer activities for the 2024 Noto Peninsula earthquake were conducted for two days and one night using a disaster base camp as an overnight base in order to secure time for volunteer activities. The purpose of this study is to clarify what users of disaster base camps require from the facilities. The results of a questionnaire survey revealed that the users require items that are necessary for life activities such as running water and toilets and that are difficult to bring with them.

## 1. 序論

## 1-1. 研究背景と目的

令和6年1月1日に発生した能登半島地震では、輪島市および志賀町で震度7を観測したほか、日本全国で震度6強から1を観測した<sup>[1]</sup>。この震災の影響で耐震補強されていなかった能登地域の歴史的な木造建築の多くが倒壊した。そのため震災発生後、倒壊した家屋の瓦礫撤去を主な作業として災害ボランティアが発足し、今もなお日本全国から多く支援者がボランティアに参加している。その際、主要駅である金沢駅から被災地の能登半島までは片道約4時間かかり、ボランティア発足当初は活動時間があまり確保できないといった課題が浮き彫りになった。そこで宿泊型の災害ボランティアを募集し、その参加者が無償で利用できる宿泊拠点として災害用ベースキャンプ（以下、災害用BC）が開設され、活動時間を確保することができるようになった<sup>[2]</sup>。その後時間が経過するにつれて災害用BCの設備は徐々に整えられていった。

本研究では、災害用BCの利用者が施設にどのような機能を求めているのかを明らかにするとともに、運営上最低限必要な項目を調査する。また、ボランティアへの参加動機と災害用BCに求める機能の関係性を明らかにし、今後の災害用BC開設に向けた知見を得ることを目的とする。

## 1-2. 既往研究と本研究の位置づけ

被災地の施設空間に関する研究として、大西ら<sup>[3]</sup>は被災者を受け入れた宿泊施設並びに所属団体に対して、その支援実態や運用マニュアルの有無などを明らかにし、災害時の課題についてまとめている。また、広島ら<sup>[4]</sup>は、公立小中学校に求められる避難所としての役割の重要性、避難所運営時を想定した空間計画要因、具体的な空間計画の手法とその特徴・課題について明らかにしている。しかし、これらは被災者に関連した

空間の研究であり、支援者の利用する空間について明らかにした研究は見られない。

## 2. 研究概要

## 2-1. 災害用BCについて

令和6年能登半島地震では、地盤の沈降により宿泊施設を含めた建築物に多大な被害を及ぼした。そのためボランティア活動が始まった初期段階では、金沢駅を起点とした日帰り型が主流であった。日帰り型では、1日の活動時間が約4時間に制限されていた。そこで廃校になった旧穴水町立向洋中学校の校舎に簡易テントを張り、ボランティア参加者が無償で宿泊できる奥能登ベースキャンプ（以下、奥能登BC）が2月26日に開設された。奥能登BCでは、食料や水分などすべて持参のうえで個人用テントが貸し出され、宿泊できる設備となっていた<sup>[5]</sup>。その後、日本航空学園輪島キャンパスの一部施設をボランティア参加者に貸し出されることとなり、5月13日に輪島ベースキャンプ（以下、輪島BC）が開設された。それに伴い、奥能登BCが閉鎖され、宿泊型ボランティアの拠点として輪島BCが利用されるようになった<sup>[2]</sup>。（図1）



図1 災害用BCの立地図

## 2-2. 調査方法

本研究では、輪島BCの利用者及び過去のベースキャンプ利用者に対してアンケート調査を行った。表1にアンケートの概要及び調査項目を示す。

表1 アンケートの概要及び調査項目

区分	内容	
概要	調査対象	災害用BCの利用者、過去に災害用BCを利用した人
	調査日	2024年9月20日
	調査方法	質問紙配布、Googleformによる回答（過去利用者）
	質問紙回収	配布：20部、回収率：18部（90%）、Googleform回答数：42件、合計：60件
構成	質問項目	基本属性、ボランティア関連3項目、災害用BC関連2項目
	被験者属性	年齢、性別、職業、同行者、出身地
	災害ボランティア関連	災害ボランティア参加回数、能登ボランティア参加回数、参加動機（複数回答）
	災害用BC関連	宿泊理由（複数回答）、災害用BCに無くても問題ない機能（複数回答）

### 3. 調査結果

能登の災害ボランティア参加回数に関する傾向として、大きく分けて 1.2 回参加する比較的ボランティア経験の浅い人と、7 回以上参加したことのある継続的にボランティア活動を行っている人が見られた。（図2）

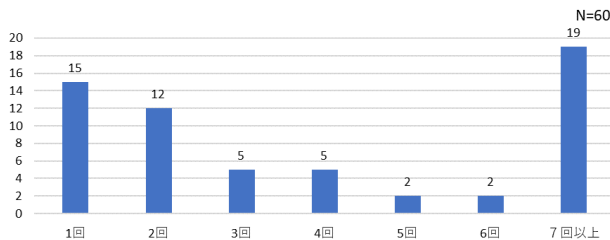


図2 能登半島地震ボランティア参加回数

災害ボランティアへの参加動機は、困っている人を助けたい・被災地の役に立ちたい、といった援助・貢献の思いを持っている人が最も多く、次いで被災地を自分の目で見て震災について身近に感じたいといった体験の考え、ボランティア活動を自身の成長に役立てたい自己研鑽の考えを持った人が多い。（図3）

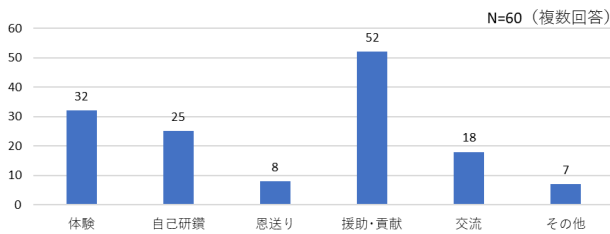


図3 災害ボランティア参加動機

災害用BCの宿泊数は、1泊が最も多く日数に比例して減少、一方で7泊以上の長期もいる。また、前泊と後泊のどちらも受け付けているため、2.3泊する利用者も比較的多いことが分かる。（図4）

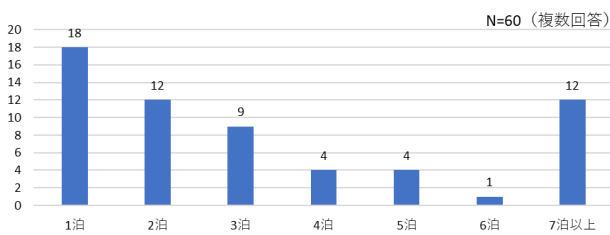


図4 災害用BC宿泊数

災害用BCに不要だと感じたものについては、無かったとしても災害ボランティア活動の拠点として機能するものという意図で複数回答によるアンケートを行

った。結果として、水道・駐車場・トイレを選択した人が圧倒的に少ないことが読み取れる。それ以外の機能は持参すれば事足りると考えている人が多いことが読み取れる。（図5）

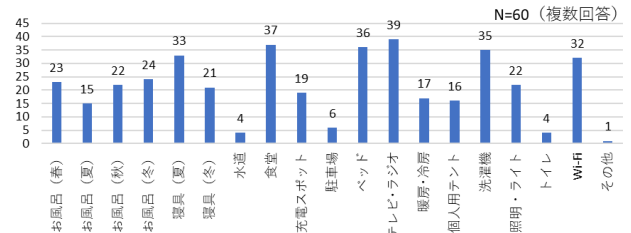


図5 災害用BCに不要だと感じたもの

### 4. まとめと今後の展望

#### 4-1. まとめ

災害用BCの利用者の傾向としては、7泊以上のボランティア経験の多い人が多く、次いでボランティア初心者が多い傾向があることが分かった。

参加動機としては、援助・貢献のためと回答した人が最も多かったが、体験や自己研鑽といった利己的な理由を抱いて参加に至る人も半数程度存在することが分かった。

また、災害用BCに不要だと感じたものとしては、水道やトイレなどの生命活動に必要なかつ、持参が難しい項目ほど選択数が少なく、テレビ・ラジオや洗濯機など利用しなくてもよいものや、寝具など寝袋を代用として持参できるものは選択数が多い傾向にあると考えられる。

#### 4-2. 今後の展望

以上の集計結果を踏まえて今後は、属性や動機、災害用BCに不要と感じたものの項目をクロス分析し、それぞれの関連性を明らかにすることで、災害用BCに求められる役割を考察することが課題である。

### 5. 参考文献

[1]内閣府：第1章令和6年能登半島地震及びその被害の概要、[https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r06/honbun/t2\\_1s\\_01\\_00.html](https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r06/honbun/t2_1s_01_00.html)（最終閲覧日：10月1日）

[2]NHK：ボランティアが長時間移動せず活動できる宿泊拠点 輪島に新設、<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240513/k10014448111000.html>（最終閲覧日：10月1日）

[3]大西晶，湯浅恭史，上月康則，中西敬，松重摩耶：「災害発生時における宿泊施設の活用事例とその課題に関する考察」，土木学会論文集，Vol.79，No.24，23-24017，2023.

[4]広島稜梧，斎尾直子：「公立小中学校における避難所運営時の空間計画-東日本大震災以降の学校整備を対象として-」，日本建築学会大会公園梗概集（北海道），2022年9月。

[5]NTV：#199 ボランティア新拠点 奥能登ベースキャンプとは？，<https://www.ntv.co.jp/zero/pla-ichi/articles/tu86phhbezhwr1s.html>（最終閲覧日：10月1日）