

暴風雪災害における避難施設としての「道の駅」と災害時のニーズについて

国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 正会員 ○松田 泰明
 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 正会員 吉田 智
 国立研究開発法人土木研究所 寒地土木研究所 正会員 高田 尚人

1. 背景と目的

2004年新潟県中越地震にて、「道の駅」が避難場所や災害復旧、情報拠点として活用された。この経験から国土交通省では、休憩・情報提供・地域連携の3つの機能に加え、一部の「道の駅」について2007年より防災拠点化を進めている。また、多くが防災拠点化されていない中で、2011年3月の東日本大震災をはじめ、台風や暴風雪災害において避難施設として活用されるなど、避難者支援や復旧支援に大きく貢献した¹⁾。このため、「社会資本整備重点計画(2012.8.31閣議決定)」や「国土強靱化政策大綱(2013.12)」においても、「道の駅の防災拠点化」が示されている。

本報告では、2013年3月の北海道オホーツク地域暴風雪災(死亡者9名)における「道の駅」の避難者支援の状況をふまえ、これまで暴風雪災害に遭遇した道路利用者などにアンケート調査を実施し、「道の駅」の防災機能や災害時のニーズについて考察した。

2. 暴風雪災害とアンケート調査の概要

2-1. 災害の概要

2013年3月1日～3日にかけて、北海道内の広い範囲で猛吹雪や吹きだまりなどが発生した。その影響により、道東地域をはじめとする国道23路線44区間、道道124路線149区間が通行止めとなり、宗谷・オホーツク・根室管内では、約8000戸が停電となるなど、道内全体に甚大な被害をもたらした。

この暴風雪は、主に道東地域のオホーツク管内を中心に猛威を振るい、ホワイトアウトや車両の立ち往生などが発生し、車両から車外に避難しての凍死や暖を取るためにエンジンを掛けた状態で車内で一酸化炭素中毒によって亡くなるなど、車での移動中に9名の方々の尊い命が犠牲となった。

(1) 調査の概要

道路を移動中に何らかの災害により「道の駅」や、それ以外の施設に避難した経験がある方(図-1)を対象にWEBアンケート調査(表-1)を実施した。

また、この調査とは別に、管理運営者を対象に「道の駅」の防災機能に対する意識や考え方を把握するア

ンケート調査やヒアリングも行った。

ここでは、主に暴風雪災害の実際の避難経験者からの回答(18名)を中心に、調査から把握した特徴的なものを以下に示す。

3. 調査結果と考察

(1) 災害時にイメージする避難先と実際の避難先

“被災時にまず避難しようと思った(思った)場所は?”との質問に対し、避難の経験がない方は「道の駅」と「コンビニエンスストア」が各々2割程度であった(図示していない)。一方、実際に暴風雪災害時に避難経験をした方では「道の駅」が44%と最も多かった(図-2)。また、実際の避難先の多くは「道の駅」であった。ただし、現地での状況などからコンビニエ



写真-1 暴風雪時に避難場所となった道の駅

表-1 移動中の避難に関する調査の概要

調査期間	調査方法/対象者と回答者	主なヒアリング調査内容
2013年3月29日 ～8月30日	北海道の道路総合情報サイト『北の道ナビ』を利用したwebアンケート調査 道路利用者: 回答228名 ※内暴風雪での避難者: 18名	・被災時及び避難場所とその状況 ・避難に必要なサービスとその費用負担 ・「道の駅」の防災拠点化について ・・・など

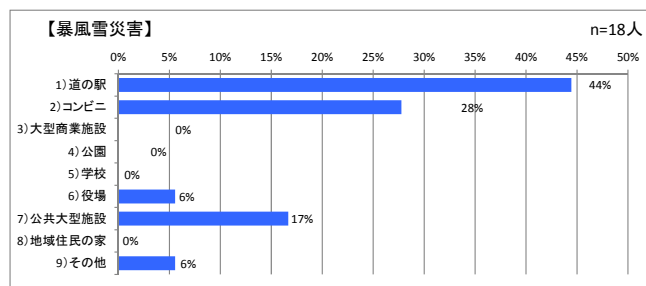


図-1 暴風雪時に避難しようと思った場所(1位)

キーワード: 道の駅, 防災機能, 暴風雪, 災害, ニーズ, アンケート調査

連絡先 〒1062-8602 札幌市豊平区平岸1条3丁目1-34 (国研) 寒地土木研究所 地域景観ユニット TEL 011-590-4044

ストアなどに一旦立ち寄った方は多く、その後に“避難先として”「道の駅」に避難していたため、「道の駅」が大きな割合となったのではと推測される。

避難先の選択理由としては、生理現象としての「トイレ」利用や「道路や災害情報の入手」が出来ること、また、道路利用者のための公共の施設であることが理由とされ、その土地に不慣れな人でも普段から利用し、容易にアクセスできる沿道施設であることが理由となっている（図-3）。

(2) 災害時の避難場所での利用／支援ニーズ

避難場所での利用や支援のニーズでは、「駐車場」や「トイレ」の他、「道路情報」や「災害情報」のニーズが最も多かった。特に道の駅への避難者ではその傾向が強い。なお、これら道路や災害の情報については、ニーズと受けた支援の数に差があり、得られた情報が十分でなかったことが考えられる。ちなみに、避難経験者の自由意見でも「正確な情報を提供して欲しい」などが挙げられ、情報に関するニーズの高さが伺える。

他にニーズとして、「灯り」、「とにかく雨風がしのげればよい」、「座れる場所」など、身の危険を感じた時に安全な場所に避難したいという心情がうかがえる。

次に、“支払いできる状況にあり、道の駅から食事などのサービスが提供される場合、支援に必要な料金についてどう思いますか？”との間には、避難経験の有無にかかわらず、「無料で提供した方がよい」との回答は少なく、多くの方が支払う意志があったとした。特に、避難経験者は「通常よりも高い金額を支払ってもよい」が33%と最も多かった（図-5）。

(3) 考察

図-6 に通行止め区間と「道の駅」の位置を示すが、これからも防災拠点かの有無にかかわらず、情報や安全を求めて「道の駅」避難してくる可能性が高いと言える。また、回答にあった「災害・道路情報」、「トイレ」、「駐車場」などニーズはすべて平時の「道の駅」の基本機能である。従って、災害時に電気や水の確保が出来れば、これらの対応は可能となる。雨や吹雪など短期的な災害であれば「飲食物の提供」ニーズは大きくなく、避難者に支払い能力がある場合は、配給品などを除き、有償での提供が望ましいと言える。

謝辞：調査に協力頂いた道路利用者や道の駅関係者、行政担当者の皆様に心から御礼申し上げる。

参考文献

- 1) 松田，高田，新井：災害時の地域貢献からみた道の駅の防災機能向上に有効な方策と課題について，寒地土木研究所月報第723号，2013.8.
- 2) 高田，松田，：道の駅の休憩機能の重要性と利用者評価，寒地土木研究所月報第709号，2012.6.

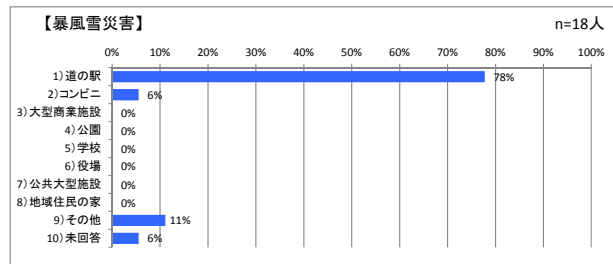


図-2 暴風雪時に実際に避難した場所

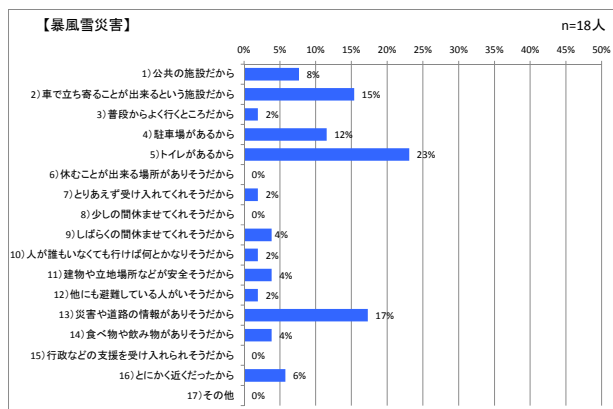


図-3 避難先の選択理由（1-3位）

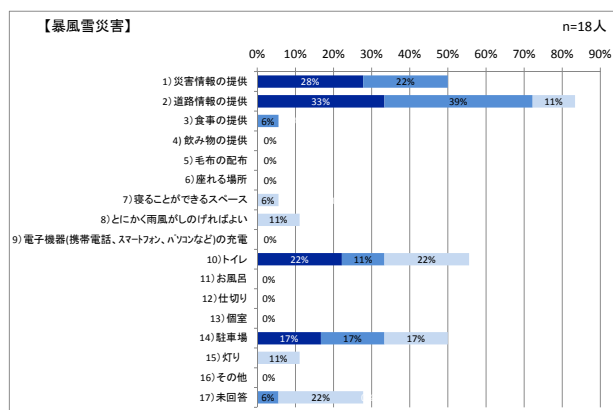


図-4 避難時の利用や支援を求めたもの（1-3位）

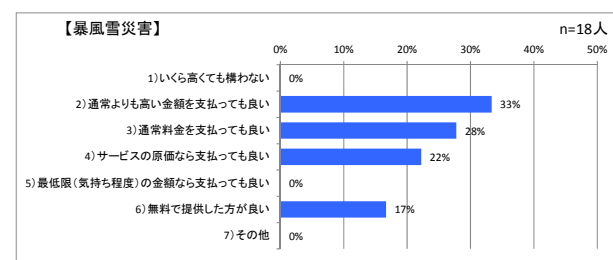


図-5 避難先が提供するサービスに対する支払い意志



図-6 オホーツク管内における国道通行止めと「道の駅」