

# 道路防災講演会 話題提供

## —道の駅の防災機能と 平常時の魅力について考える—



独立行政法人土木研究所 寒地土木研究所  
地域景観ユニット 総括主任研究員

松田 泰明 氏

### はじめに ～講演の流れ～

本日の講演では、道の駅について簡単な説明をした後、防災拠点としての道の駅の位置づけやこれまでの経緯についてお話しします。その後3月に起きた東日本大震災での道の駅の地域支援の現状や地域連携の状況をご報告いたします。

本来、道の駅は北海道観光や地域の振興にとって非常に重要な拠点施設です。次にこれらを踏まえ、道の駅の防災拠点化を進めるための課題や駅の魅力に貢献する防災機能について、お話をさせていただきます。

### 道の駅とは？ ～道の駅の目的と役割～

道の駅の主な設置目的は、女性や高齢ドライバーが増えている中、道路利用者に安全で快適な道路交環環境を提供することです。他に地元農産物の直売などに代表される地域振興に寄与することも重要となっています。これらの目的を果たすため、道の駅は道路利用者に駐車場やトイレ、無料の休憩場などを提供する「休憩機能」、道路情報や地域の観光情報等を提供する「情報発信機能」、飲食物販のほか地場産業や地域のコミュニティーと連携した様々なサービスを行う「地域連携機能」といった3つの基本機能を有しています。

これら道の駅の役割は多くの道路利用者や地域に受け入れられており、北海道には現在113の道の駅が存在し、利用者は年間2,900万人以上にまで達しています。また、全国でも現在977の道の駅があり、その利用者は推定2億人以上という施設になっています。

### 防災拠点としての道の駅 ～新たなる役割～

以上のような道の駅本来の機能に加え、近年大きく期待さ

れているのが災害時における防災拠点としての機能です。

道の駅が防災拠点として最初に注目されたのは、平成16年の新潟県中越地震が発生した時です。被災直後から多くの方が避難され、支援施設として機能しました。また、駐車場への仮設住宅の設置、道路情報や被災情報の発信拠点としても多くの道の駅が活躍しました。ただ、この時は道の駅の防災拠点化の考えは出ておらず、結果的に道の駅が災害時の駆け込み寺のような形で使われました。しかしこれがきっかけとなり、後に国土交通省において道の駅の防災拠点化が進められ、昨年4月までに計43ヶ所が整備されました。同時に、総務省からも「観光と防災の共生に向けた地域間連携」として報告書にまとめられました。

道の駅の防災拠点としての明確な定義はなく、市町村と道路管理者が連携して必要な整備を行うこととされています。例えば道路管理者側では、非常用の水や電源、トイレの整備、衛星通信の配備、災害資材の備蓄などがあります。一方、市町村は道の駅を避難場所に指定するといった防災計画への反映、安否や医療情報の提供、飲料水や毛布等の備蓄、ヘリポートの整備から防災学習の場としての活用などがあります。

### ■道の駅の防災拠点化のイメージ（国交省HP）

地方自治体と連携し、それぞれ必要な施設を整備

道路管理者の整備例	地方自治体の整備例
<ul style="list-style-type: none"> <li>非常用水の確保</li> <li>非常用電源の確保</li> <li>衛星通信等の配備</li> <li>非常トイレの整備</li> <li>災害資材の備蓄</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域防災計画への位置付け</li> <li>安否・医療情報等への提供</li> <li>飲料水・毛布等の備蓄</li> <li>防災ヘリポートの整備</li> <li>災害訓練・総合学習の場として活用</li> </ul>

図1 市町村と道路管理者が連携して進める道の駅の防災拠点化のイメージ

## 震災時の地域支援の現状と地域連携 ～東日本大震災での調査から～

### ■ 現地調査の概要

このように道の駅が防災拠点として活用されることが期待される中、今回の東日本大震災では、実際に道の駅がどのような役割を果たしたのか、課題は何かなど、現地調査を行ってきましたので、その一部をご紹介します。

調査は東北「道の駅」連絡会の受け入れ協力のもと、北海道地区「道の駅」連絡会と合同で5月16日から3日間、4名で行いました。現地では本当に信じられないような状況を目の当たりにし、私達は言葉を失いました。道の駅全体の被災概要ですが、東北地方にある139駅の内、津波により全面的に機能が停止した駅が4駅です。その他、太平洋沿岸を中心に多くの駅が地震により被災しています。

今回、壊滅的な被害を受けた道の駅から大谷海岸と高田松原の事例をご紹介します、次にヒアリング調査から明らかとなった地域の復興や生活支援に貢献した道の駅の事例をご紹介します。



写真1 調査チームの前に広がる被災状況

このような被災状況でしたが、地域からの大きな要望を受けて自治体では仮設の駅舎を作り、国土交通省でも仮設トイレ設置などの支援が行われていました。この仮設の駅では飲食の提供、日用品や産直の品を販売しており、この周辺では唯一の商業施設となっていました。調査当日は休業日でしたが、営業日は大変混雑しているとのことでした。



写真2  
2階建の屋根まで津波が達していた道の駅大谷海岸の被災状況

写真3  
地域の強い要望により仮設置された道の駅大谷海岸(仮駅舎と簡易トイレ)



次に陸前高田市にある高田松原駅の事例です。この地区では、道の駅以外の建物はほとんど津波の被害を受けて無くなっています。実はこの駅は津波の被害を想定して、津波による抵抗を受けにくいよう設計されており、更には避難所として外の階段から屋上に上ることができるようになっていました。この地域での津波はマンションの4階天井付近の高さにまで達しましたが、道の駅のこの階段を最上階まで駆け上がり助かった人達がいたそうです。



写真4  
道の駅高田松原と周辺の被災状況

写真5  
階段を駆け上がった避難者が助かった道の駅高田松原と被災状況



このように大谷海岸と高田松原の両駅とも壊滅的な被害を受けましたが、震災後の市民生活の支援として、また地域住民の生命を守る津波避難所として貢献していました。



図2 現地調査を行った道の駅と調査ルート

### ■ 壊滅的な被害を受けた大谷海岸と高田松原での地域貢献の事例

まず大谷海岸の道の駅ですが、周辺の建物ほぼ全て津波により流された状況でした。道の駅の建物は残っていましたが、津波は2階の屋根まで到達していました。

## 道路防災講演会 話題提供 ―道の駅の防災機能と平常時の魅力について考える―

### ■ 調査により明らかとなった防災拠点としての道の駅と地域連携の重要性

次に壊滅的な被害が免れた道の駅の担当者に行ったヒアリング結果についてご紹介します。調査対象の道の駅では断水、停電、電話の不通といった被害を受け、一部では建物の倒壊もありましたが、移動途中の地域住民や観光客を避難施設として数日間受け入れ、さらにはその後は復旧・復興等の拠点施設として、自衛隊、レスキュー隊、ボランティア等にも活用されました。

ほとんどの道の駅は防災拠点としての整備はされていませんでしたが、例えば被災した市街地から山側に離れた場所に駅が位置していたり、隣接する公園にヘリコプターが発着可能であったり、貯水タンクが高台にあったため停電でも自然流下でトイレが機能したり、プロパンガスのため炊飯などが可能であった点などが効果的に機能しました。また、災害時に駅が営業していてスタッフがいたことも大きかったようで、これらが避難者の滞在や災害復旧支援の拠点といった地域支援に繋がったことが明らかとなりました。

もうひとつ重要な要因として地域との結びつきが挙げられます。交通網が遮断され大手スーパーやコンビニチェーンが営業出来なくなった中、普段から道の駅とお付き合いのある農家の方からお米や軽油、自家発電機などの提供、産直組合からの優先的な農産物の納入などにより、被災直後から農産物などの提供が行われました。また、炊き出しなどに農家の方々が協力するなど人員的な支援も見られました。



写真6  
観光客など移動途中の約230名が避難した道の駅津山



写真7  
被災したスーパーに代わり日用品を提供する道の駅やまだ

一方、今回道の駅の方々が特に必要性を感じた防災設備としては、衛星電話を一番に挙げていました。他には、自家発電機と十分な燃料、電気設備無しに機能する貯水槽、畳、冬期であったため調理や光も得られ、燃料の調達の問題もない薪ストーブなどがありました。

### ■ 現地調査から感じた防災拠点としての道の駅への期待

今回の現地調査で強く感じたのは、道の駅は一定の設備が整っているだけではなく、「道路利用者と地域をつなぐたまり空間」であることから、まさに地域防災拠点に適した施設であるということです。更には、利用者にも災害時の駆け込み寺としてのイメージがあり、避難施設として定着しつつあることも実感しました。

今後はこれら道の駅の防災拠点としての活用について、行政はどのような支援を行っていくのが重要です。防災計画に反映し管理者を適切に配置することや、道路情報や災害情報を収集・提供する機能の充実など、道の駅の積極的、計画的な活用を検討すべきと考えます。

### 平常時の駅の魅力に貢献する防災機能を考える ～普段の快適性の向上と防災機能の充実～

次に今回の話題提供のメインテーマでもあります「道の駅の平常時の魅力に貢献する防災機能」について、東日本大震災の事例を踏まえ考えてみたいと思います。

先ほどの東北での現地調査結果などから、防災拠点として地域に大きく貢献した道の駅にはいくつかの特徴がありました。

例えば幹線道路沿いに立地し、スペースに余裕があることは、災害時に人が避難しやすく、かつ多くの方を収容することができます。また、広くて快適な園地や多くの緑や樹木、天然素材の椅子・テーブルは、避難者のストレスを和らげ、災害の長期化にも耐える環境を提供しました。加えて自然光が入る開放的で明るい室内施設とトイレは停電時でも使用することが出来ました。

実はこれらの機能は道の駅が持つ平常時の魅力そのものであり、普段の快適な空間は災害時にも防災拠点としてその機能を十分発揮することが確認されました。

その他にも、道路情報提供の充実も避難者への迅速な

災害情報提供となり、インターネットのフリースポットが被災者だけでなく、マスコミや救援機関にも利用されました。また、避難車両が慌ててスピードを出すなどの危険があったようですが、大きな樹木や交通島のあるスピードの出にくい安全な駐車場が事故を軽減できるなどが期待できます。

このように、災害時だけ機能する防災施設として整備するのではなく、平常時における利用者の快適性を高めるための整備が結果として防災機能向上にも繋がることへの理解が重要です。



写真8  
自然光が入り明るく開放的な空間の道の駅厚岸グルメパーク(450名余りの人が避難)



写真9  
広い園地や緑は、特に夏期における災害時に様々な活用が可能となる

## 北海道観光における道の駅の重要性と防災拠点化～観光と防災の共生に向けて～

最後にその他の調査研究結果等を踏まえ、北海道観光に重要な道の駅における防災拠点化の課題について少し考えてみたいと思います。

道の駅の防災拠点化にあたり、自家発電機や備蓄倉庫、給水タンクなどが整備されているのを見かけますが、設置の仕方によっては景観や空間の快適性を損ね、道の駅の平常時の魅力を低下させるといったことも容易に起こるので、十分な配慮が必要となります。すなわち、本来の道の駅の機能低下を招くような防災拠点化の方法は適切ではないと考えます。



写真10 道の駅の魅力を魅力を低下させる恐れのある防災設備(貯水タンクの例)

特に北海道では、人口と公共事業の減少から観光の重要度が高まる中、自動車での移動や観光を支える重

要拠点としての、道の駅の機能の充実や魅力の向上が求められています。

国土交通省の調査では、道の駅の三つの機能、休憩、情報、地域振興の中で休憩のニーズが最も高く、95%の利用者が休憩を第一に考えているという結果が出ています。また、我々の調査・研究でも、北海道では移動距離や時間が長いことから、道内の道の駅利用者は飲食や物販と同等以上に快適な休憩を重視しており、快適で魅力的な休憩空間が滞在時間の増加につながり、これが道の駅の売り上げの増加に寄与していることを把握しています。しかしその一方、現状での道内の道の駅の休憩施設の満足度は非常に低い状況になっています。

こうした利用者の評価や実際の行動を踏まえると、北海道の道の駅こそ本来機能の向上と防災機能の強化の両立を図っていかなくてはなりません。

災害への備えは非常に大切ですが、その頻度は非常に低いものです。そのために普段の駅の魅力を犠牲にせず、むしろ普段の機能や魅力の向上が災害時にも防災機能向上に寄与することが理想であり、このことを実現させるということも土木技術の果たすべき役割のひとつではないかと考えます。このような技術が価値ある社会資本整備に繋がるのではないかと思います。

### 北海道のドライブ観光を経験して、「特に良かった」と評価された項目(複数回答)

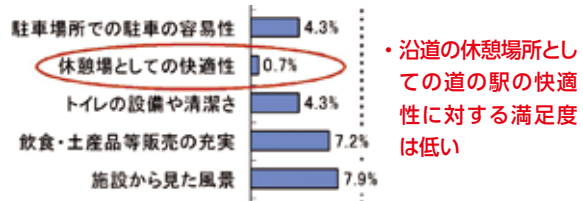


図3 国外・道外観光客を対象に行った北海道の道の駅の満足度調査の結果(北海道のドライブ環境についての調査から道の駅関係分のみ抜粋)

※掲載しています図及び写真は松田氏のご厚意により本講演で使用しました説明資料から抜粋したものです。

### <講師プロフィール>

略歴:北海道開発局札幌開発建設部、外務省在モロッコ日本国大使館などを経て、2006年4月寒地土木研究所に勤務  
所属:(独)土木研究所 寒地土木研究所 地域景観ユニット  
主な研究:道路景観の向上手法・評価手法、景観の社会的効果、道の駅の魅力向上、国際的ロードツーリズムの振興  
フットパスによる地域資源の活用など