

災害時の道路情報提供の現状と課題

- 平成 15 年十勝沖地震後の北の道ナビアンケートから -

Report of the present condition of the road information offer in the disaster and subject

- From User Survey Results in The Tokachi-Oki Earthquake in 2003 of "Northern Road Navi Website" -

独立行政法人北海道開発土木研究所防災雪氷研究室 正員 上村 達也 (Tatsuya Uemura)
 独立行政法人北海道開発土木研究所防災雪氷研究室 正員 加治屋安彦 (Yasuhiko Kajiya)
 独立行政法人北海道開発土木研究所防災雪氷研究室 正員 山際 祐司 (Yuuji Yamagiwa)

1. まえがき

平成 15 年北海道では、日高地方を中心に被害をもたらした台風 10 号や平成 15 年十勝沖地震などが発生し、これら災害時における道路情報提供のあり方の検討が急務となっている。

そこで、本報告では、平成 15 年十勝沖地震を例に、当所が運営を行っている北海道内の道路情報総合案内サイト「北の道ナビ(図-1)」のアクセス数分析および「北の道ナビ」上で実施したアンケート調査結果を通じて、災害時の道路情報提供におけるインターネットの活用について考察した。



図-1 「北の道ナビ」トップページ
 (<http://northern-road.jp/navi/>)

2. 道路情報総合案内サイト「北の道ナビ」について

「北の道ナビ」は、北海道内の主要な道路管理者である北海道開発局、北海道、札幌市、日本道路公団北海道支社の監修のもと、北海道開発土木研究所が運営を行っているホームページである。北海道内で道路を利用する際に役立つ情報の提供は、上記の道路管理者のほか(財)日本道路交通情報センターや気象機関、また市町村や道の駅連絡会等の関連団体が行っている。しかし、情報が多くの組織にまたがったり、道路を扱う部署が組織の一部であったりして

いるために、該当するページを一つ一つ探して必要な情報を得るのは難しい面があった。そこで、こうした問題に対処するため、北海道内の道路情報総合案内サイト「北の道ナビ」を開設した。

「北の道ナビ」では、各組織に散らばる情報をリンクで集約すると共に、出発地から目的地までの経路情報を照会する「距離と時間検索」といった独自コンテンツも用意して、北海道内の道路情報のポータルサイト機能を持たせた。利用者は、「北の道ナビ」を経由して各組織の情報にアクセスすることで、効率的に情報が得られるようになった。

また、「北の道ナビ」では、ロードマップや広域観光ルートの情報、関連リンク集なども掲載して、日常的に使って役立つサイトとしての機能充実を図ってきた。その結果、「北の道ナビ」は利用者に広く周知され、図-2 に示すように 1999 年 7 月の開設以来 4 年余りで累計アクセス数が 100 万件を超えて、平成 15 年 4~9 月の 1 日当たり平均アクセス数では 1,846 件にまでなった。

3. 平成 15 年十勝沖地震発生前後の「北の道ナビ」のアクセス状況

今回の十勝沖地震発生前後のアクセス状況であるが、地震直前 1 週間の 1 日当たり平均アクセス数は 1,400 件であったが、地震当日には 4,204 件のアクセスを記録し、翌日以降は減少してその後 1 週間の 1 日当たりの平均アクセス数は 1,614 件と地震発生前の 1 週間と比較して約 15% 増加していた。

今回の地震で、「北の道ナビ」のアクセス数が増加した理由として、北海道開発局および北海道が地震発生当日の午前中に地震関連情報をインターネットに掲載し、「北の道ナビ」でも、そうした情報へのリンクをトップページに迅速に掲載できたことが挙げられる。また、本年 6 月に国土交通省が同省の防災関連情報をワンストップでアクセスできるよう「防災情報提供センター」のページを開設していたが、「北の道ナビ」では地震発生前からこのページへのリンクをトップページに掲載して利用者の便に供することができたことも一因と思われる。

表-1、表-2 は、「北の道ナビ」における地震関連情報のリンク掲載とそのクリック状況を示したものである。これを見ると、地震発生当日のトップページのアクセス数全体

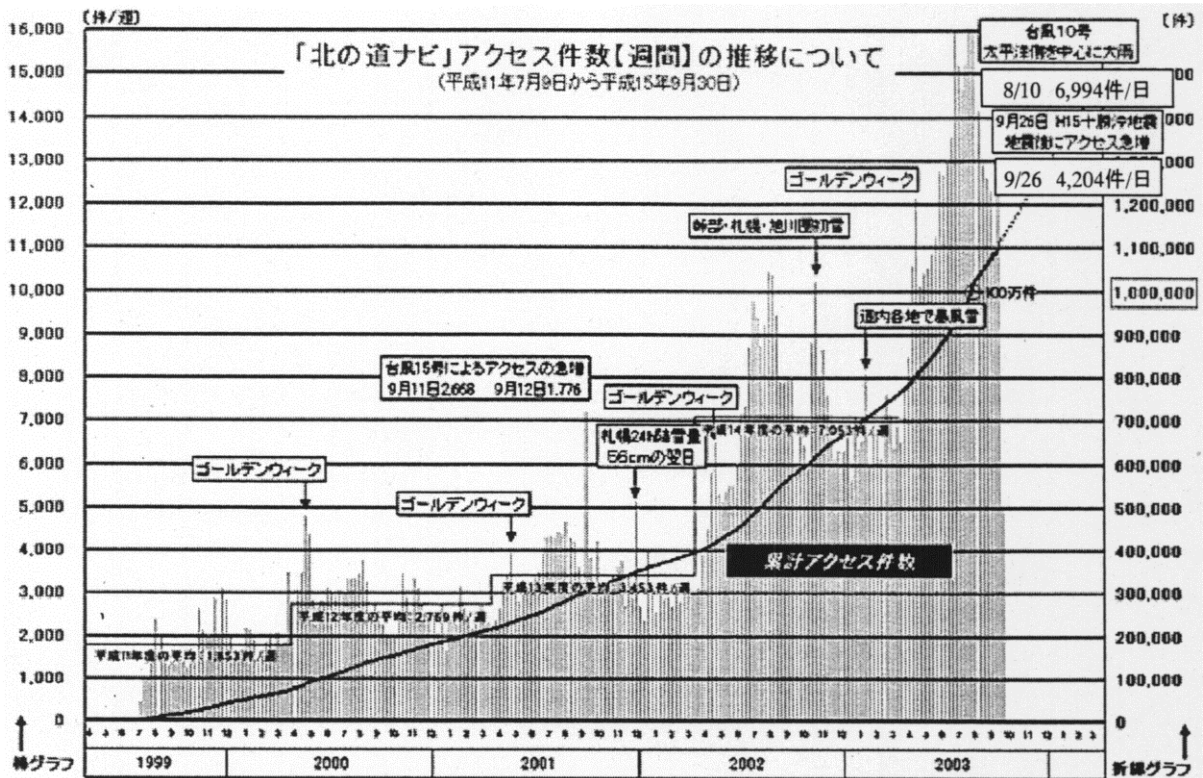


図-2 「北の道ナビ」トップページのアクセス数推移～開設から現在まで

表-1 「北の道ナビ」における地震関連情報の掲載
(いずれもトップページへのリンク設置)

地震に関連する情報の掲載	掲載日時
(a) 道路交通情報センターの電話番号のページ(“地震による通行規制の確認はこちら”と表記)	9/26 5:50～
(b) 防災情報提供センター(国土交通省)	地震発生前から表示
(c) 十勝沖地震関連情報～報道提供資料(北海道開発局)	9/26 12:45～
(d) 十勝沖地震対策・被害状況(北海道)	9/26 12:45～

表-2 「北の道ナビ」に掲載した地震関連情報のクリック数(上)とトップページアクセス数に対する比率(下)

日付	トップ	(a)	(b)	(c)	(d)
9/26	4,204	1,251 (30%)	913 (22%)	689 (16%)	530 (13%)
9/27	1,905	381 (20%)	240 (13%)	396 (21%)	308 (16%)
9/28	1,451	204 (14%)	142 (10%)	230 (16%)	165 (11%)
9/29	1,918	294 (15%)	179 (9%)	312 (16%)	252 (13%)
9/30	1,575	183 (12%)	87 (6%)	165 (10%)	141 (9%)
10/1	1,440	146 (10%)	68 (5%)	108 (8%)	97 (7%)
10/2	1,422	146 (10%)	48 (3%)	95 (7%)	74 (5%)

()内の数字はトップページアクセス数に対する比率

に対する各情報のクリックの比率は、(a)通行規制の確認が30%と最も高く、次いで(b)、(c)、(d)の順となっていた。ただし(c)と(d)は当日の昼過ぎに掲載したことを考慮する必要がある。(a)通行規制確認のクリックの比率は地震発生当日に比較して28日には半分程度まで減少したが、(c)(d)の北海道開発局や北海道の地震関連情報へのリンクについては、翌日には逆に増加し28日以降も引き続き安定してクリックされる傾向が見られた。

また、地震発生当日のアクセス状況の詳細(15分毎の値)を図-3に示す。この図をみると、9月26日の地震発生後、すぐに15分間値で20アクセス程度を記録していた。通常時のアクセス状況を地震発生前日の9月25日の例からみると、同じ時間帯では15分間値で数アクセス程度であるため、地震発生直後から「北の道ナビ」を經由して情報を確認しようとした人がいたことがうかがえる。

さらに、地震に対応する情報の掲載を開始した5時50分以降はアクセス数の伸びが著しく、特に8時から10時にかけては15分間値で80アクセス以上を記録した。北海道開発局や北海道は、地震被害の第一報を午前中には発表し、ホームページにも掲載を開始した。また、「北の道ナビ」でも12時45分頃にはトップページに北海道開発局や北海道の地震関連情報へのリンクを掲載したので、昼のテレビニュースなどで地震被害の概要を知った利用者が、さらに詳細な被害状況や通行規制の確認をしようとホームページを閲覧したものと思われる。「北の道ナビ」は、通常時から道内の道路関連機関のリンクを数多く掲載していたことから、利用者が道路関連情報のポータルサイトとして「北の道ナビ」を利用し、その結果としてアクセス数が急増したものと考えられる。