

地震災害時の道路情報の収集・提供について

北海道開発局開発土木研究所 正 員 加治屋安彦
上 正 員 阿部 英樹

1. はじめに

平成5年、6年に、北海道は釧路沖地震、北海道南西沖地震、北海道東方沖地震と大きな地震に見舞われ、道路網は大きな被害を受けた。災害時に道路は、負傷者の救急搬送や復旧のための物資や人の輸送を円滑に処理しなければならず、また事故の未然防止の観点からも、迅速な情報の収集・提供が極めて重要となる。

本報では、主に北海道東方沖地震を対象に、道路管理者内部の道路情報の収集・提供実態を調査し、またテレビ報道における道路情報提供の実態とつぎ合わせ、地震災害時における道路情報の収集・提供の課題について考察した結果を報告する。

2. 北海道東方沖地震の道路被害

今回の地震により、道東地域の道路は大きな被害を受けた(図-1)。

国道では、釧路開発建設部が管轄する12路線のうち、小規模のものも含めると11路線198箇所(このうち大規模被害4路線13箇所)で路面陥没、路肩崩壊、橋梁破損などの被害を受けた。このうち、道路被害で通行止めとなったのは3路線4箇所、片側通行規制は7路線13箇所であった。また、網走開発建設部が管轄する路線では、通行止めはなかったものの1路線2箇所で片側通行規制となった。

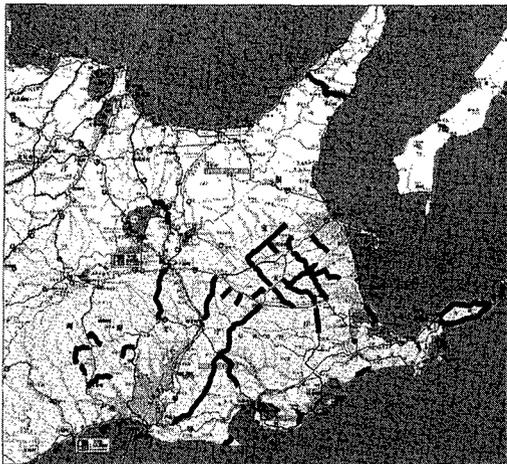


図-1 北海道東方沖地震直後の道内幹線道路網(一般道道以上)の通行止め状況

2. 災害報道と道路情報

これまで、釧路沖地震、北海道南西沖地震を対象として行った調査結果から、道路利用者の多くは、災害時の道路情報をテレビなどの報道から得ていることが分かっている。そこで、地震発生直後からNHKの総合チャンネルにおける災害報道を3日間(72時間)にわたって記録し、報道における道路情報と道路管理者が報道機関等の外部に提供した道路情報をつぎ合わせ、照合・検証を行った。

表-1は、今回の地震で通行止めとなった国道の路線、区間、距離、通行止め開始時刻と、通行止めの情報が報道機関に提供された時刻を表したものである。

地震直後4路線4区間で通行止めとなったが、これらの情報が報道機関に提供された時刻を見ると、国道334号に関する情報提供を除くと、通行止めが開始されてから報道機関に情報提供が行われるまでに、少なくとも1時間半以上を要しており、その短縮に向けて今後の検討が必要と思われる。

また、同表には道路管理者が報道機関に対して情報を提供した時刻と、報道機関が実際にこれらの情報を報道した時刻も示している。これを見てもわかるように、地震直後に通行止めとなった区間(4路線4区間)は、情報が提供されてから遅くとも1時間以内に報道され、道路利用者に通行止めの情報が届いている。なお国道38号に関しては、正式には10月5日の1時4分に報道がなされていたが、地震直後に釧路放送局屋上のカメラが現地(幣舞橋)の映像をとらえており、早い時点で情報提供がなされていたと言える。また、国道391号弟子屈町跡佐登の通行止めに関する情報は、報道機関に10月5日の14時30分に提供されたが、通行止めが開始されてから2分後の10月5日の0時42分には既に報道がなされていた。これは、報道機関が道路管理者や沿道のドライブイン等に関わり合わせたり、他の機関(北海道、警察など)からの情報にもとづいて報道したものと考えられる。

以上のように、地震直後に提供された情報は迅速に報道されたことがわかる。すなわち、通行止めが開始されてから、これらの情報が迅速かつ正確に報道機関に対して提供されれば、道路利用者に対しての迅速に情報が伝わることを表している。

表-2は、地震直後のテレビ報道から、国道に関

する情報のみを取り出して時系列に並べ、道路管理者が把握・提供していた情報と照合し検証した結果をまとめたものである。なお、報道内容については、必ずしも道路管理者だけでなく、警察や消防など報道機関が独自の取材を通じてとりまとめたものと思われる。表中の記号は、◎は道路管理者の把握・提供した情報と正確かつ十分に合致していたもの、○は正確であるがやや不十分と思われるもの、×は合致していないもの、を表している。

表を見て分かるように、◎や○もあるが、×の多さが非常に目に付く。これらの多くは、片側通行規制が行われていた区間を通行止めと報道していたり、通行止めの区間が違っていたものである。

3. 道路被災情報の収集における課題

今回の地震でも、道路管理者は被災情報の収集にかなりの時間を要した。これは、長い管理延長の道路を一定の数の事務所や事業所で管理する以上避けられないものであるが、沿道のドライブインや地域住民、長距離トラックや路線バスの運転手などから正確な情報を迅速に収集する体制の検討やPR活動の推進など、被災調査体制のさらなる強化を進めることが必要である。さらに、報道機関を通じた情報

提供の利点を再認識し、道路管理者内(災害対策本部、工務担当課、管理担当課、渉外担当課)の情報交換の徹底と報道機関をはじめ外部の関係機関に迅速に情報を提供していく体制づくりを検討する必要がある。そのため、ある程度情報が集まってから提供するのではなく、情報が入り次第逐一リアルタイムに提供が行えるようなシステムづくりについても検討する必要がある。

4. 謝辞

最後に、本調査にあたって、釧路開発建設部の関係各位には、災害復旧時の忙しい中、道路情報の収集・提供に関する実態調査に多大なご協力をいただいた。ここに記して感謝の意を表する次第である。

<参考文献>

- 1)阿部英樹, 加治屋安彦; 地震災害報道と道路交通に関する考察, 土木学会北海道支部平成6年度論文報告集, 平成7年2月.
- 2)加治屋安彦, 阿部英樹: 1994年北海道東方沖地震被害調査報告 3.4道路網の耐震性と災害時の道路情報, 開発土木研究所報告第108号, 1995年3月.

路線名	区 間	距離(km)	規制状況	原因	開始時刻	提供時刻	報道時刻
3 8	釧路市北大通り1丁目~釧路市大川町	0.1	全止	津波の恐れ	10/4 23:30	---	10/5 01:04
2 7 2	釧路町字別保~別海町西春別 標茶町雷別~標茶町共和 中標津町緑町~中標津町並美ヶ岡	57.9	全止	路面陥没	10/4 23:30	10/5 01:00	10/5 01:04
		6.5	全止	路面陥没	10/5 16:00	10/5 14:30	10/5 18:41
		0.4	全止	橋梁破損	10/5 11:00	10/5 14:30	10/5 18:41
3 3 4	羅白町湯の沢~斜里町大字遠音別 羅白町湯の沢~羅白町知床峠	23.7	全止	路面陥没	10/4 23:53	10/5 00:15	10/5 01:09
		13.4	全止	路面陥没	10/5 18:00	10/5 14:30	10/5 18:41
3 9 1	弟子屈町跡佐登	0.6	全止	路面陥没	10/5 00:40	10/5 14:30	10/5 00:42

表-1 北海道東方沖地震による国道通行規制情報とその提供時刻, 報道時刻

月日	時刻	内 容	照合
10/4	10:23	北海道東方沖地震発生	
10/5	00:42	国道391号 弟子屈町跡佐登下野路陥没により通行止	◎
	00:49	国道391号 標茶町雷別陥没により通行止 国道335号 釧路市ひび野に交通に支障なし	◎ ○
01:04	01:04	国道38号 釧路市南橋通で通行止	◎
	01:09	国道334号 知床峠~斜里町内斜里大橋通行止 国道272号 釧路町と別海町の間およそ60kmで通行止 国道334号 10/4 23:53~平栗岳と羅白を結ぶ21.2kmで通行止	◎ ○ ○
01:10	01:10	国道272号 標茶町中ちべつ茶安別備~別海町拓通で通行止	◎
	01:21	国道272号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止 国道334号 標茶町中ちべつ 31.4kmで通行止	◎ ○
01:40	01:40	国道272号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止 国道334号 標茶町中ちべつ 31.4kmで通行止	◎ ○
	01:49	国道334号 羅白町湯の沢~斜里町大字遠音別で通行止 国道272号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止 国道334号 標茶町中ちべつ 31.4kmで通行止	◎ ○ ○
02:04	02:04	国道38号 釧路市南橋通で通行止	◎
	02:08	国道44号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止	◎
02:15	02:15	国道272号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止 国道334号 標茶町中ちべつ 31.4kmで通行止	◎ ○
	02:31	国道44号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止	◎
02:38	02:38	国道335号 標茶町中ちべつ 31.4kmで通行止	◎
	02:43	国道272号 釧路市別保中ちべつ 31.4kmで通行止	◎

02:55	10/5 1:00現在の情報 国道7路線5区間で通行止	◎	
03:13	03:13	国道391号 標茶町雷別	◎
	03:18	国道38号 釧路市南橋通	◎
03:37	03:37	北海道の東部 国道4路線5区間で通行止めや片通	◎
	03:43	国道272号 釧路町別保~別海町西春別 通行止 国道334号 釧路市ひび野~平栗岳 通行止	◎ ◎
03:56	国道4路線5区間で通行止や片通	◎	
04:26	04:26	国道272号 391号, 334号一部または全線で通行止	◎
	04:48	国道272号 2箇所, 334号1箇所, 391号1箇所 通行止	◎
04:51	国道4路線5区間で通行止・片通	◎	
05:09	国道272号 2箇所, 334号1箇所, 391号1箇所 通行止	◎	
05:13	05:13	国道38号 釧路市南橋通 通行止	◎
	05:22	国道4路線5区間で通行止・片通	◎
06:05	国道16箇所 通行止	◎	
06:08	国道4路線 通行止	◎	
06:11	国道4路線5区間で通行止・片通	◎	
06:26	国道38号 釧路市南橋通 通行止解除(05:56~)	◎	
06:36	06:36	国道3路線 通行止	◎
	06:57	国道4路線5区間で道路不通・一部不通 国道272号 釧路町別保~別海町西春別 通行止 国道334号 羅白町湯の沢~斜里町遠音別 通行止 国道391号 弟子屈町内 通行止 国道244号 標津町など4路線6区間で片通	◎ ◎ ◎ ◎ ◎

表-2 災害報道における道路情報