

平成22年度

知床峠における早期開通を目指す除雪作業について

網走開発建設部 道路整備保全課 ○佐々木 秀彦
登 靖博
本田 秀敏.

一般国道334号知床峠（図-1）は、平成17年度7月世界自然遺産に登録された自然豊かな地域であり、オホーツク海に突出した半島地形であることから気象条件が非常に厳しい地域でもある。

昭和55年9月の開通以来、冬期間の全面通行止めを行っている。昭和63年までの冬期通行止め期間は、概ね10月中旬から最長で翌年6月中旬までの約8ヶ月間におよんだ。平成元年からは時間制限付きで通行止めを解除しており、その時期は概ね4月下旬から5月上旬である。

本稿では、地域の「観光」「暮らし」「産業」に密接に関連する知床峠の早期開通に向けての除雪、雪崩対策、地域イベント等について最近の取組活動を紹介する。

キーワード：冬期維持管理、情報

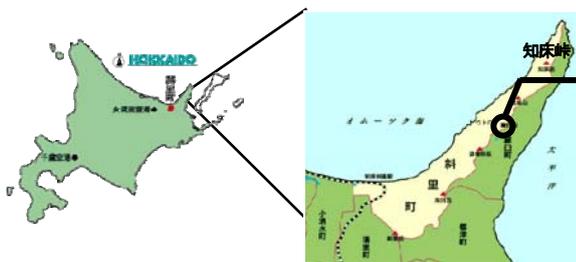


図-1. 位置図



写真-1. 雪崩防止柵（例）

1. 知床峠の除雪、雪崩対策

北海道開発局網走開発建設部の知床横断道路除雪担当区間は根室管内羅臼町と網走管内斜里町の境界である知床峠から斜里町岩尾別までの延長約10.4kmの区間である。

当地域は国立公園、世界自然遺産登録地であることから、道路構造も曲線半径や縦断勾配等も厳しく、防雪対策として地形改変が伴う防雪切土や防雪盛土、防雪柵、雪崩防止柵（写真-1）等の新たな構造物の設置や、環境への配慮から融雪剤の散布等は出来ない。

平成元年以降はGW前の開通を目指し、例年3月上旬ころより除雪を開始している（写真-2、3）。



写真－2．除雪状況



写真－3．除雪状況

気象条件の厳しい当地域では4月や5月の降雪も珍しくはない。概ね除雪が完了していた路面の再除雪（写真－4）や、その時の降雪量・風向・風速により切土頂部に雪庇が発生する場合がある。この雪庇が崩れ落ちることにより雪崩を誘発する恐れがあることから、開通にあたっては事前に雪庇の除去を行わなければならない。雪庇の除去作業はその地形条件から人力作業となり、命綱を装着しての非常に危険で多大な時間、労力、費用のかかる作業である（写真－5、6）。平成22年度は4月下旬の開通を目指していたが、除雪後半の4月下旬の降雪により、5月1日午前10時に開通した。



写真－4．除雪後の降雪



写真－5．雪庇除去作業



写真－6．雪庇除去作業

2. 除雪作業および管理の高度化

知床峠の開通時期が観光シーズンの幕開けであるGWの前か後かと言うことは、地域の基幹産業の一つである観光業へ重大な影響を及ぼす。冬期間に降り積もった雪による地形形状、道路形状の確認の困難さ、山岳地帯特有の厳しい気象条件がもたらす突然の降雪、視界不良等、さらに効率的な除雪作業期間が約1ヶ月半と短く、除雪後の降雪による再除雪も繰り返される等、早期開通にあたっての困難な作業条件がそろっている。

実際の除雪作業においても過去には除雪機械の転倒が発生しており除雪請負業者として

- ・ 「知床峠特有の冬期の厳しい気象条件の克服」
- ・ 「先発する除雪重機作業の危険回避」
- ・ 「安全作業の持続性確保（熟練オペレータの経験と勘に頼る作業から、一般オペレータの作業を可能とする）（写真－7、8）」

を目的としたGPS施工システムの研究開発が進められている。



写真-7. 積雪状況



写真-8. 除雪機械の転倒

平成15年9月、「北見地区GIS・GPS研究会」(産学官)に法人参加をし以降大学との共同研究、地形データの取得、実験を繰り返し平成21年4月に最終実証実験を行った。その施工精度は誤差3cm以内を実現している(写真-9)。



写真-9. 最終実証実験

3. 地域イベント

知床峠では平成16年4月から開通前に「知床雪壁ウ

Hidehiko Sasaki, Yasuhiro Nobori, Hidetoshi Honda

ーク」を開催している。冬期間通行止めの早期解除に向けた除雪作業で形成された雪壁区間をウォーキングし、厳しい自然環境と雄大な景観を体感し、貴重な自然に対する理解を深めてもらうとともに、道路の維持管理についての理解促進を図ることを目的に地元の知床雪壁ウォーク実行委員会が主催している。

北海道開発局網走・釧路の両開発建設部としても、除雪作業が進む春の知床峠を全国から参加した方々が除雪直後の雪壁沿いを峠頂上まで歩き、知床の大パノラマを満喫していただき、また開通に向けた除雪作業への理解を得られるよう、支援している。

平成22年度は4月18日(日)予定どおりに開催され、ウトロコース6kmには約320人、羅臼コース10kmには約430人合わせて約750人が参加した。高さ約4mの雪壁と峠からの眺望、普段見ることの出来ないダイナミックな除雪作業の見学を参加者は十分楽しんでいった(写真-9)。



写真-9. 雪壁ウォーク

平成22年から新たなイベントとして「雪壁バス」が行われた。冬の自然との共生、知床の自然の厳しさを体験し、除雪作業見学も組み入れ、国道管理における社会貢献度のアピールや北方領土などの学習機会を提供し、地域の観光振興に資することを目的に、知床斜里町観光協会が主催している。開催は4月10日（土）、11日（日）の2日間で、バスの運行は午前午後の1日2便となっている。参加対象者はウトロ地区の宿泊施設に宿泊している人としており、道外からの参加者を含め2日合計で約110名であった（写真-10）。



4. おわりに

知床峠の早期開通については、北海道開発局網走開発建設部としても、ウトロ地域と羅臼地域の経済活動を再開させるとともに、両地域の「観光」「暮らし」「産業」を支える重要な課題と認識している。

今度においても地元関係団体、道路管理者が協力し合い知床峠の早期開通、自然環境の保全を図って行きたい。

写真-10. 雪壁バス