

関係機関連携による道路交通マネジメントの可能性検討 ～余市IC開通後の観光シーズンにおける渋滞対策～

パシフィックコンサルタンツ株式会社 正会員 ○泉水 良之
パシフィックコンサルタンツ株式会社 金子 誠
パシフィックコンサルタンツ株式会社 品田 千尋
北海道開発局 小樽開発建設部 道路計画課 上原 勇気
北海道開発局 小樽開発建設部 道路計画課 西山 公夫
北海道開発局 小樽開発建設部 道路計画課 高橋 裕樹

1. 余市町の概要

余市町は北海道西部の積丹半島の東の付け根に位置し、国道5号・国道229号などの主要幹線道路が交差し、積丹、倶知安ならびに赤井川の各方面へ向け多様な目的（物流・医療・観光等）を有する車両が通行する交通の要衝となっている。また、余市町市街地は、JR余市駅を中心に形成され、居住エリア・官公庁施設に加え、ニッカウキスキー余市蒸留所や道の駅などの主要観光施設が立地している。



図1 余市町位置図

2. 後志自動車道（余市 IC～小樽 JCT）の概要

1) 後志自動車道の概要

後志自動車道は、余市 IC～小樽 JCT間を結ぶ道央圏から後志地域へのアクセス性向上を図る路線として、平成30年12月に開通した。



図2 後志自動車道 位置図

表1 後志自動車道（余市 IC～小樽 JCT）の概要・効果等

概要	内容
事業主体	NEXCO 東日本
開通区間	E5A 後志自動車道（余市 IC～小樽 JCT）
開通延長・開通日時	23.3km（暫定2車線）・平成30年12月8日（土）
期待される効果等	国道5号の安全性向上と代替路確保、観光の活性化、地域の安全・安心な暮らしに寄与、農水産品の輸送の利便性向上、等 所要時間：札幌市～余市町（74分→65分：19分短縮）

2) 余市 IC 開通に向けた各関係機関との調整・取組

余市 IC は余市町市街地から約2.5km東方に位置し、道道登余市停車場線に接続する。国道5号が主要な利用経路であった小樽～余市間の交通は、余市 IC 開通によって、後志自動車道及び道道登余市停車場線への転換など、市街地の交通流変化が予想された。

このため、事業主体である NEXCO 東日本からの協議に基づき、高速道路を利用する交通のうち、積丹方



図3 余市町市街地の位置

面及び倶知安方面へ向かう通過交通に対する市街地への交通負荷軽減と誘導・分散を目的として、小樽開発建設部・小樽建設管理部において、案内標識の改善を実施した。

3. 余市 IC 開通後の道路交通状況の変化

1) 開通に伴う整備効果と新たな道路交通課題

余市 IC 開通後、6ヶ月間の小樽～余市間の日平均交通量は、開通前と比べて約1割増加し国道5号では約2割の減少が見られ、交通量の転換が発生した。

さらに、余市町周辺だけでなく積丹～倶知安方面の観光施設では入込客数が増加するなど、整備効果が着実に発揮されていることが確認された。

一方で、余市町市街地では、大型連休を中心に新たな交通流による混雑が発生し、令和1年のお盆時期には、道道登余市停車場線において国道5号と交差する黒川8丁目交差点を起点に、ピーク時に渋滞長が約1,000mに達する等の状況が発生した。

2) 道路交通課題に対する原因分析

ETC2.0プローブ情報等による渋滞の発生要因分析（経路分析等）を実施したところ、市街地を通過する車両が事前に想定した経路を必ずしも通行していないという実態が明らかとなった。

4. 余市町市街地の渋滞緩和に向けた取組試行

1) 多様な主体との連携による道路交通マネジメントの取組

前述の新たな道路交通課題の解決にあたり、道路管理者の個別の対策では十分な効果が得られないと想定されたため、余市町・小樽建設管理部・NEXCO 東日本・余市警察署・小樽開発建設部の関係機関に基づく多様な主体による連携体制を構築し、道路交通マネジメントの取組を検討・試行した。（図4）



図4 多様な主体との連携による道路交通マネジメントの連携体制

キーワード：渋滞緩和対策、道路交通マネジメント、関係機関連携、ソフト対策、誘導看板、効果検証
連絡先（住所：北海道札幌市北区北七条西一丁目2番地6 TEL:011-700-5224 FAX:011-709-0628）

2) 各関係機関が取組んだ渋滞緩和対策メニュー

前述の連携体制に基づき、各関係機関が以下の渋滞緩和対策メニューを試行した。（表2、図5）

表 2 関係機関別の取組内容（渋滞緩和対策メニュー）

関係機関	対策メニュー	実施箇所
余市町	・仮設看板による経路誘導案内 ・町民へのHP等での道路情報提供等	黒川8丁目交差点等
小樽建設管理部	・仮設看板による経路誘導案内等	黒川8丁目交差点等
NEXCO東日本	・LED情報板、仮設看板による誘導経路案内、Twitterでの渋滞情報提供等	余市IC交差点、余市IC料金所等
余市警察署	・NEXCO東日本へ渋滞情報提供 ・黒川8丁目交差点の信号現示調整等	余市町市街地、黒川8丁目交差点等
小樽開発建設部	・交通実態調査、関係機関調整	余市IC交差点、黒川8丁目交差点等



図 5 渋滞緩和対策メニュー

5. 取組試行による効果検証（効果と課題）

1) 比較検証日時

観光ピーク期のシルバーウィーク（以降 SW）である9月20日（日）～22日（火・祝）に取組を試行することとし、検証にあたっては、本年SWと同様の交通特性を有するR1年8月のお盆期間を比較対象とした。

表3 比較検証日時（対策前／対策後）

対策前／後	調査時期	調査時間帯	備考
対策前	R1年8月14日	7:00～19:00	お盆（休日ピーク）
対策後	R2年9月20日	7:00～19:00	シルバーウィーク（休日ピーク）

2) 試行に基づく検証結果

①余市IC交差点における対策効果（方向別割合変化）

余市IC交差点の進入車両における方向別交通割合をみると、俱知安方向への左折割合が約1割（26.0%→35.2%）の増加がみられた。（図6）

余市IC交差点における経路誘導に関する仮設看板や、IC料金所通過後のLED情報板での渋滞情報発信により、余市町市街地への車両抑制や経路誘導効果が発現していると考えられる。

②黒川8丁目交差点における対策効果（渋滞緩和効果）

黒川8丁目交差点では、町道側からの交通量は約4割の減少がみられ、町道や道道での経路誘導看板やHP等での経路誘導案内による一定の効果がうかがえる。

また、信号現示調整の実施により、道道登余市停車場

線の渋滞長が約6割減少（1,000m→430m）し、渋滞緩和効果が発現したものと推察される。

（図7）

3) 新たな道路交通課題

R2年9月に試行した多様な主体との連携した取組により、余市町市街地においては対策に一定の効果が発現した一方で、国道5号仁木側区間では渋滞長が増加するといった新たな道路交通課題もみられる結果となっている。（図8）

6. まとめと今後の取組方針

今回、ソフト対策を中心とする多様な主体との連携した取組を試行したことで、渋滞緩和対策に一定の効果を確認することができた。

当地域は、余市ICから俱知安方面への「俱知安余市道路」が事業中であり、長期的視点では事業完了にともなって市街地等での交通流変化による渋滞対策効果も期待されている。しかし、短～中期的には引き続き通過交通の誘導・分散を図る必要があると考えられ、交通混雑の緩和を目的として、多様な主体との連携による道路交通マネジメント（対策検討、協議・調整、実施、効果検証）に基づいた取組を継続的に進めていく予定である。（表4、図9）

表4 R3年度以降の各関係機関との取組内容（予定）

協議等	時期等
関係機関協議	・R3年4月、R3年10月
対策時期	・R3年4～5月（ゴールデンウィーク期間） ・R3年8月（お盆）、9月（シルバーウィーク）



図9 R3年度以降の渋滞緩和対策メニュー（予定）

参考文献

- 1) NEXCO東日本：『【E5A】後志自動車道（余市IC～小樽JCT）開通後6カ月交通状況等について』。