

長岡高専○学員 高橋久仁彦

長岡高専 正員 湯沢 昭

１．はじめに

新潟県湯沢町は、新潟県南魚沼郡に属し長岡市から南に位置し群馬県境に接している。近年上越新幹線や関越自動車道の開通、また関越トンネルの４車線化により東京・関東地方のアクセスが向上し、主にスキー客が中心となって大観光地域に成長・発展した。このように関東地方と湯沢地域が高速交通網によって結びついたためにスキー客は年々増加傾向にあり、平成４年では年間８００万人を記録している。この現状の中で問題となっているのが、冬期積雪時における関越自動車道や国道１７号線の交通渋滞であり、この渋滞により国道１７号線の広域交通としての機能不十分やスキー場へのアクセスが低下したり、地域住民の生活への影響などの問題が発生してきた。本研究ではこれらの問題を解決するための交通渋滞の緩和策の検討や渋滞が湯沢町に与える影響を分析する。

２．調査の概要

湯沢町における冬期道路交通の実態を把握する目的で、以下のような調査を実施した。

(１) 湯沢地域へ流入する自動車の出発地を把握するために、各スキー場においてナンバープレート調査を実施した。なお、対象スキー場としてはGALA湯沢、神立高原、岩原、中里、かぐら・みつまたの計５ヶ所である(平成５年２月１３日調査、図－１参照)。

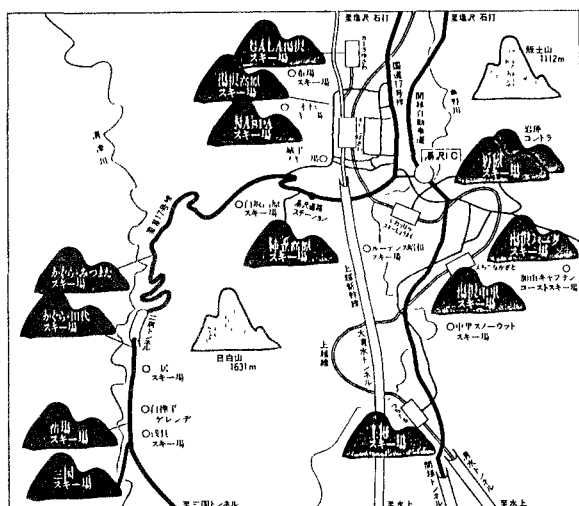
(２) 国道１７号線の交通特性を把握するために、湯沢地域冬季交通量調査(建設省北陸地建長岡国道工事事務所)から湯沢町主要７交差点を選び、時間別交通量の変動を分析した。同時にこれらの交差点の形態、スキー場との距離、位置関係、アクセス道路とのつながりなどについての検討。

(３) 関越自動車道湯沢・水上間の交通特性を把握するために平成４年の湯沢Ⅰ・Ｃの月別交通量の変動分析。

３．湯沢町における交通渋滞の原因

(１) スキー場の位置と交通手段

ナンバープレート調査結果より、その出発地を見ると埼玉が最も多く、次いで新潟、東京の順になっており、この３都県で約半数以上を占めた。その他に群馬、茨城、愛知、静岡、栃木からの車両も多く、湯沢地域と関越自動車道は密接な関係にあると言える。スキー客対象のヒアリング調査の結果より、利用交通手段を整理したものが表－１である。表より主な交通手段は、自動車とＪＲ利用であるが、その分担率はスキー場の位置により大きく異なっていることが分かる。神立高原の位置は湯沢Ⅰ・Ｃから５分、国道１７号線沿いで自動車利用者には好条件であるため自動車利用者が圧倒的に多い。同様にかぐら・みつまたの場合は国道１７号線沿いの群馬県境付近に位置しているため、関越自動車道月夜野Ⅰ・Ｃからの利用が便利であるた



図－１ スキー場の位置図

表－１ スキー場別の利用交通手段(%)

	神 立	ガーラ	中 里	岩 原	湯 沢	かぐら
自動車	78	28	24	48	38	94
J R	15	72	76	52	63	6
その他	7	0	0	0	0	0

め、自動車利用者が94%を占めている。GALA湯沢は上越新幹線がスキー場に直接アクセスされており、またJRが宣伝に力をいれていることもあり、その7.2%がJR利用者であった。中里も同様でJR上越線の越後中里駅が隣接しているため、JR利用者が圧倒的に多い。このようにスキー客の利用交通手段はスキー場の位置により大きく変動することが分かる。

(2) 湯沢 I.C. の流入交通量の特性

図-2は、平成4年12月から5年1月にかけての湯沢 I.C. における流入交通量の変動を表している。図より、12月前半においては1日当たり2千から3千台程度の流入量であるが、年末から年始にかけては1万台を超えていることが分かる。また、1月は毎週日曜日にピークを示し、平日と比較すると3倍から4倍程度の交通量になっている。このことが、湯沢町における交通渋滞問題の大きな原因の1つである。

(3) 関越自動車道におけるチェーン規制の影響

前述したように湯沢町においては、週末に集中する自動車交通に加えて、関越自動車道におけるチェーン規制がさらに大きな渋滞問題へと発展しているところに特徴がある。すなわち、高速道路上に一定以上の積雪がある場合には、冬用のタイヤを着装していない場合にはチェーンの着装が必要となる。しかし、湯沢 I.C. から群馬県との県境にある関越トンネル内は、チェーンを外す必要があり、そのための自動車が本線を占有し、結果的に湯沢 I.C. まで渋滞が伸び、町内の交通渋滞に拍車をかけることになる。

図-3は、高速道路においてチェーン規制を行わない場合（平成4年2月2日）と、行った場合（平成4年2月16日）の湯沢 I.C. での流入交通量の時間的変化を示したものである。なお、チェーン規制は14時40分から実施された。図から明らかなようにチェーン規制がない状態では、交通量のピークが14時から18時頃になっているが、規制が実施された日は、12時から13時にかけてピークが発生していることが分かる。この理由として考えられるのは、チェーン規制の情報が各スキー場のレストハウス等でアナウンスされるため、利用者が渋滞を避けるために帰宅時間を早めた結果であると思われる。

3. 結論と今後の課題

交通渋滞の原因としては、一般道路における交通容量、高速 I.C. の容量、さらには高速道路上でのチェーン規制等、その原因が複雑に絡み合っていることが明らかとなった。従って、これらの影響を考慮し、各施設整備の効果を分析するためには、さらに詳しい検討を行う必要がある。また、施設整備だけでは全ての課題を解決する訳にはいかず、交通需要マネジメントの観点から交通の発生・集中そのものをコントロールする必要がある。調査結果の詳しい内容に関しては、講演時に報告する。

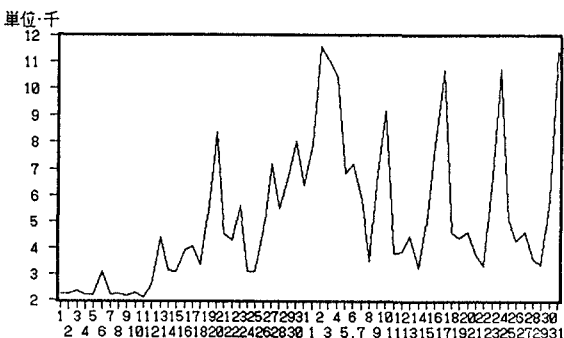


図-2 湯沢 I.C. の流入交通量 (H4.12-H5.1)

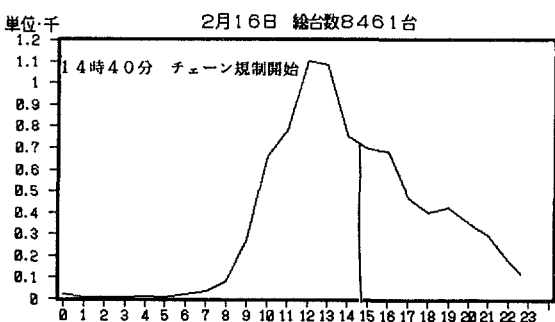
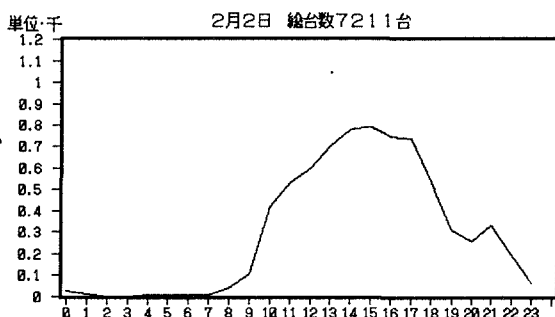


図-3 湯沢 I.C. の時間別流入交通量