

千歳の道路舗装について

小田 賢 一

千歳市総務部主幹付主査

(市史編さん担当)

はじめに

古くから人や物の往来、情報を伝えるなど道が担ってきた意義は大きい。「あらゆる道路の線は、土地と人間のあいだを目に見えるかたちで結び、人間の移動に役立つ土地形態をかたち造った」(ヘルマン・シュライバー)。

人々が道路に拘^{かか}るようになるのは貨物車、ついで自家用車が普及する昭和三十年代後半から四十年代にかけてである。広大な面積に集落が散在し、公共交通機関の発達が比較的遅れている北海道では、自動車交通に大きく依存してきた。

免許証と自家用自動車は加速度的に瞬く間に普及する。

一、千歳の道路舗装の始め

「駅から出たら目の前に真っ白な道路が現れ、それはびっくりしました」

当時、千歳駅を降り立った人たちは異口同音に語った。昭和十六年、帯広の駅から緑ヶ丘飛行場に通じる通り(現道々八千代線)について建設された道内二番目のコンクリート舗装道路が、千歳駅から海軍航空隊まで整備されたことを素直に表す言葉である(註一一)。

明治期以来進められてきた北海道の道路造りは、札幌本道のような馬車道が

標準とされたが、その多くは人と馬を中心とする従来の街道に少し手を加えたようなものであった。しかし、北海道で馬車が交通の主役となった期間はほとんどなく、一足飛びに鉄道の時代になったことから道路は交通輸送においては脇役に追いやられてしまった。

大正・昭和に入り自転車や自動車に普及すると、今までの道路は近代交通には全く適さないことが明らかに、大正八年には馬車道整備から自動車の普及に対応する「道路法(旧)」も施行された。しかし、日本は相次ぐ戦争などによる戦時経済体制下が続き、自動車交通向けの道路舗装の充実は望むべくもなかった。

このような時代にあつて、千歳では長年陸軍飛行場の飛行場誘致活動に奔走していたが、陸軍はすでに帯広に重爆撃機の部隊、飛行第六二戦隊の配備を決めていた。海軍はロンドン軍縮会議などで主力艦、補助艦の保有率が制限された。こうした劣勢を補うため、国内各地に飛行場を造り、長距離陸上攻撃機を



写真-1 昭和16年の千歳橋と舗装道路

配備する計画を立てたが、そのうちの一つに千歳海軍航空隊設置が含まれており、昭和十二年に海軍飛行場の設置が決定する。軍が呼び水になって人が流入し、市街地が無秩序に開発されることを懸念した村は、本格的な都市計画に乗り出した(註一二)。翌昭和十三年三月には都市計画の指定を北海道庁に申請し同年十月に千歳村は指定区域の決定を受けた。

また、村では海軍の航空隊を出迎えるにあたり、その対応を調査するため本州の航空隊の所在する町村(木更津航空隊―木更津町、霞ヶ浦航空隊―土浦町、阿見村)を

訪れた。一行は、停車場（駅）から航空隊に至る間の道路など主要道路が完全に舗装されていたことに驚いたと、この時の『航空隊所在町村事情調査報告書』にある。

帰村後、調査団はさっそく都市計画の中で千歳駅から航空隊までの道路を舗装することを決めた。昭和十五年には千歳市都市計画街路が都市計画北海道地方委員会により審議決定され、翌十六年の道内二番目のコンクリート舗装道路の完成に結びつくこととなった。この道路は軍用として全額国費負担によるもので、総延長一、七二〇㍎、幅員六㍎で同年五月から十一月までの工期で札幌土木事務所が担当した。総工費は六万円（当時）であった。

当時の千歳駅周辺には駅前に道路を挟んでつる屋旅館と安達商店（日通荷物取扱）の他道路沿いに数軒の民家しかなく、駅からは『千歳座』（現在の清水町一丁目の千歳川沿い：昭和十五年建築）を望みできたという。そこに突然出現した立派な白いコンクリート舗装道路に、村民はもとより初めて駅に降り立った人は目を見張ったのである。

二、戦後の道路整備の進展

・戦後の混乱期

第二次世界大戦により日本経済は壊滅的打撃をうけ、復興までに相当な年月を要すると思われたが、昭和二十五年に勃発した朝鮮戦争の特需と世界経済の好況に伴う輸出増により、短期間での復興をみた。

その結果、輸送手段としての自動車の需要、普及は今まで遅れていた道路の整備に一大革新を要求することになった。

昭和二十三年度の町の土木費予算は七一七、〇〇〇円であったが、これが昭和二十六年当初予算では六、四六三、一七三円に急増した。昭和二十六年十月の「千歳町弘報」（第三号）の『町民の声』欄には、さっそく道路の修理を当局に促す内容の投書が掲載されている。町では同年十一月、夏は耕地改良、

道路補修、冬は除雪という目的でブルドーザー一台（小松D五〇型）を厳しい財政の中三八〇万円で購入入している。

昭和二十七年当初予算の土木費は一四、八九七、九三八円と倍増し、教育費に次ぐ額で総体予算の一三割を占めるに至った。もちろんこの額が全て道路に向けられた訳ではない。同年度歳出予算説明ではグレーダーを購入することとしているが、その中で説明されている道路維持補修の内容は、「幹線道路に對して若干の砂利穴埋を見込み東四線道路根志越道路には多少重点的に考慮を払っている」という程度のものであった。この年の街路計画は三八〇㍎であったが、結果として同年度中の主な道路工事としては、道路補修が四件（二、五〇〇㍎）のみであった。

このころの千歳は、昭和二十四年五月に支笏洞爺国立公園の指定をうけ、同年十月には開基七十周年式典を挙行し、ようやく土木事業に力をいれ都市基盤整備に乗り出そうとする時期であった。

しかし、昭和二十六年五月米国本土からオクラホマ州兵師団が町に進駐し、千歳は数ヶ月の短期間に様々な人を大量に受け入れることとなった、町は財政面において収入と反比例して増加する対策費に危機的な状況に落ちいることとなった。そのことは、この昭和二十六年から昭和三十年の間の人口増加率に実に一七二割という急増だったという事実によって裏付けられよう。

都市基盤としての道路整備は都市の発展に不可欠なものであるが、この時、町の態様の急変に道路整備は全く追いつかない状態であったのである。

・弾丸道路

こうした米軍駐留が多方面へ波紋を広げる時代にあつて、昭和二十七年十月には日米行政協定による国道三六号札幌―千歳間の全面改良舗装工事が実施された。この工事財源は日米安全保障諸費から全額支弁されたもので、突貫工事をもって僅か一年余の短期間で完成を見るに至った。「弾丸道路」の呼び名

の由来もここにあるとされている。千歳橋もこの改良舗装工事の一環で鉄筋コンクリート製として現在に至る姿に生まれ変わっている。

この工事が着工される背景には、昭和二十五年に勃発した朝鮮戦争の後方支援・訓練のため、当時札幌（真駒内）の米軍司令部が千歳駐留軍基地との連絡にこの道路を年間通じて円滑に使用しなければならないという事情があった。当時の夏の国道三六号の路面は砂漠のように砂塵濛々とし、特に市街地では月寒と千歳の沿道は真っ白になるほどのひどい状態であったという。

当時の開発局も駐留軍の車両交通が増加し一般交通が迷惑していることで、二十六年春頃この道路の改良・舗装計画を建設省と大蔵省に出していたが、米軍は軍事上の観点からも年間通じての千歳との交通網を確保する必要があったのである。

また、この道路は北海道における道路史上、寒冷地舗装工事のテストケースとして全面アスファルト舗装を採用したものであり、後の寒冷積雪地道路建設の原点をなす画期的なものであった。当時の舗装はコンクリート系（白舗装）が主であり、北海道ではアスファルト系（黒舗装）は馴染まないとされていた。

しかし、アスファルト舗装は施工後すぐに通行できること、補修がしやすいこと、沈下や凍上などによる変形に適応できるなどのメリットがあったためこの道路に採用されたのであった。さらにこの工事は短期間の工事工程や大量の土砂の切盛りに対応するため各種の大型機械が導入され、これ以降の北海道の道路工事の大型機械化の先駆けとなった。

・市街地道路の舗装

国道三六号「弾丸道路」は、昭和三十一年に本町交番角から朝日町七丁目までの九〇〇メートルが舗装され、翌三十二年には朝日町七丁目から美々・苦小牧方面への舗装がされた。

一方、市街地はどうだったろうか。昭和三十年版『町勢要覧』に掲載された



写真-2 仲の橋通のトペカ舗装状況

支笏湖の写真には「自然の美・豊かな森林・砂塵に悩む都市では考えも及ばない幽水の地・・・支笏湖」と説明書きがあり、市内の大部分は火山灰地特有の砂塵に悩まされていたことがわかる。

町では町広報で交通量の多い千歳の道路の殆どが砂塵に埋もれているとして、散水車の巡回のほかに、できるだけ個人宅の前だけでも水撒きしてほしいとの呼びかけをしていたほどである。

当然、町としてもこの状態を座視できず、砂ほこりのたたない雨が降ってもぬからない道路を造ることは急務であった。そこで町は防塵対策を第一義的な目的とし、生活道路については良くて「トペカ舗装」（註一三）、多くは「アスファルト乳剤」の散布といった簡易的なもので対応していた。正式の耐久性のある舗装道路ではなかったが、それでも住民からは「洗濯物が外に干せるようになった」など随分喜ばれたという。

昭和三十四年市道第二停車場線（中央大通）、三十六年に由仁街道（東大通）、三十八年に仲の橋通（駅前通との交差点から市役所までの間）が国庫補助事業による年次計画でもって舗装が始まるが、当時の財政では市単独費での舗装には手を出せない状況であった。

こうした中であって、昭和三十三年には、友栗通りと新橋通りの商店街の半額受益者負担で、各通りの一部がコンクリート舗装となっている。

三、経済成長期の道路計画

・千歳市総合建設計画

昭和三十三年の市制施行後新しい行政の展開を図るべく、市は総合計画を策定するため都市の構造や機能を多角的に分析する必要性が生じ、都市社会学の第一人者、東京都立大学磯村英一教授の都市診断を受け、また、北海道大学の太田実教授の宅地開発計画基本構想に基づき、昭和三十八年「千歳市総合建設計画」を策定した。この計画は国の国民所得倍增計画及び第二期北海道総合計画と整合させるため昭和四十五年までの八か年計画とした。

翌昭和三十九年には新産業都市建設促進法の指定を受け、国からの財政上の特別措置を受けることとなった。

この計画策定時の市内道路状況は、路線総数一〇七線（国道・道道・市道）、その延長は四〇〇、九〇五メートルであったが、改良済みはわずかその三六・五メートルであり、舗装延長も二四、二八六メートルで、そのうち市道にあつては三、二八六メートルにすぎなかった。市道の舗装率一・一二割というこのような現状を踏まえた整備計画内容の主なものは次のとおりであつた。

（一）国道

- ・国道三六号 全線の幅員を九メートルから一二メートルに拡張

（二）道道

- ・支笏湖公園線 総延長二四・二キロのうち未舗装分一二・二キロの改良と舗装
- ・千歳由仁線 幸町六丁目く南三〇号交叉点間の舗装と既設舗装の改修

（三）幹線道路網

- ・高速度自動車道 道央の南北を最短時間で結ぶ高速度自動車道路を新設

苫小牧く千歳間は苫小牧工業港く千歳市西部く北信濃を結ぶ

・道央横断道

北見から十勝、胆振両地方の北部を横に貫通する道央横断国道を新設

この他、市道にあつては七六路線、延長二四三、一六三・二メートルの改良と補修を行うこととした。しかし、その路線の多くは郊外道路であり整備内容も切込砂利敷や火山礫敷きがほとんどで、舗装は市街地の三路線のみであつた。

それでも都市計画街路にあつては、どうにか幅員の拡張と舗装を主眼とした整備内容とした。

新産業都市の指定を受けたこの時期以降には、とりあえず幹線を整備し、時間的、経済的距離を短縮し、産業物流振興のための道路網の整備を優先せざるを得なかつたという事情があつた。

昭和四十二年には、市民待望の市内バスが中央バス三路線（富丘団地線、北栄線、大和団地線）、千歳相互バス二路線（青葉線、末広線）で運行を開始したため、運行路線の未舗装道路付近にあつては砂ほこりや震動など周辺住民に与える影響も大きくなり、市道の舗装に対する住民要望も日々増大した。

この年は、前年に引き続き国が景気刺激政策をとつたこともあつて全般に好況（いわゆる「いざなぎ景気」）で、道路事業も新橋道路、第二停車場線の舗装事業が継続され、市内生活道路の舗装（トペカ）も徐々にではあるが拡充されていった。こうして市内の各道路で舗装工事が施工されていった結果、『市勢要覧』の土木工事統計に新たに「舗装」の項目が加わり、土木事業の数字として認知されたのは昭和四十四年版以降のことである。

昭和四十四年という年は、明治十三年千歳村に戸長役場が置かれた日を開基の日と定めてから九十周年であり、市制施行から十年を経過した年であつた。この年十月一日付「広報ちとせ」では

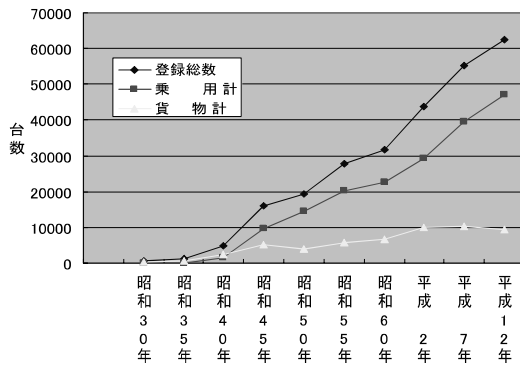


表-1 自動車増加グラフ

昭和三十九年、日本の四輪車生産は、アメリカ・西ドイツ（当時）・イギリスに次ぐ世界第四位になり、昭和四十一年には世界第三位となっている。この四輪車生産を支えたものは、日本全体の個人消費の急速な拡大であり、根底にあったのは賃金増収による生活の安定化と自動車ローンの充実であったといわれている。この流れは千歳も同様で昭和三十年以降の千歳の自動車登録台数は驚異的な伸びを示している（表一）。

特に昭和四十年からの五年間は台数

〈道路、橋を良くし、市街地の都市環境整備のために〉
道路は「デコボコ、雪どけや雨が降ればドロドロ道、老朽がはなはだしく危険な橋、住宅不足、ちょっとした大雨が降れば雨水のけ場がなく水びたしになるところ、市街地街路の舗装率の低さなど、市民の日常生活に直結して整備を迫られているところがたくさんあります。ですから、毎年度一般会計の中では、最も多額の予算をもってこれらの問題に対処してきていますが、今年度も三億八、一六三万三千円を投じていろいろな事業を行うこととしています

と道路事業に対する説明がなされている。

「雨が降っても、雪が降っても、天気になっても住民から苦情がきた」
当時の道路担当者の苦悩を表す言葉である。

・マイカーブームの到来

にして約二一、三〇〇台の増加となっているが、昭和四十一年四月に「日産サニー」が、十一月には「トヨタカローラ」が発売され、本格的なマイカーブームが幕を開けた時期に符合している。

以降一〇〇〇cc級大衆車を中心に乗用車の販売競争が激化し、それまでの三種の神器（テレビ・冷蔵庫・洗濯機）に替わって登場した三C（クーラー・カラーテレビ・自動車）といわれる国民の欲しいものの一つに乗用車が挙げられるようになる。このマイカーブームは、従来貨物車両が多かった道路に個人所有の乗用車が増えることによって道路の損耗度を高める結果となり、従来の防塵、平坦性、支持力確保等の要求品質だけでなく、自動車が快適・安全に走れるための道路舗装を強く促した。

昭和四十一年版『要覧千歳』では市内自動車台数は既に三・一世帯に一台という状況であった。西ドイツ・アメリカに遅れること半世紀、日本もようやく近代道路の時代に入ったといえよう。

四、道路舗装の進展

・舗装技術基準

昭和五十年で市道総延長は四四九、五六二キロで、この内舗装済みは一九、一八五キロ、舗装率は四・二六割であった。このころまでは本格的舗装工事は費用がかかるため、交通量の少ない既存の生活道路などはトペカ舗装を実施していたが、防衛庁の調整交付金を財源とし毎年キロ単位で舗装が延びていた時期であった。

また、当時市が実施した区画整理事業における道路でも多くは三〇センチの切込砂利に三センチ厚のアスファルトをかぶせるものであったが、耐用年数の問題もあり年数を経るうちに凍上などで損壊していく度合いは高かった。市民からは次第に自動車の普及に伴う生活道路の舗装化の要望が高まり、市としてはより丈夫で安価な道路を造ることが課題となった。

積雪寒冷地の舗装は凍上防止のため厚い路盤構造が必要とされている。道路の構造の一般的な基準は『道路構造令』に定められているが、舗装に関しては設計の考え方を明示したにすぎず、具体的舗装技術基準を統一したものとしては、昭和二十五年に日本道路協会から発行された『アスファルト舗装要綱（以下「要綱」という）』が最初であった。以来、その時々々の研究成果を反映して数度の改訂が行われてきた。

これ自体は技術の標準を示すものであり新しい技術を使うことを妨げるものではなかったが、当時とすれば安全第一でこの基準を使うことが一般であった。しかし、一方ではこの基準通りの路盤を造るための工事費用は高額であり、当時の道路担当者の間では交通量の少ない生活道路を同様の設計で行うのは過大ではないかとの認識があったのも事実であった。

・経済的背景

当時の国の経済情勢は、昭和四十八年の第一次オイルショックの異常なインフレに対応するための総需要抑制政策の効果の浸透に伴い、景気は急激に下降を始め、昭和四十九年度の経済成長率は実質マイナス〇・二％となり、戦後初めてのマイナス成長を記録した時期であった。

地方財政も国と同一基調により抑制的なものとなったが、経済の停滞は予想以上に長期化する様相を見せ、政府は財政金融両面からの景気浮揚策を講じることとした。

昭和五十一年度予算の編成に当たっては、物価の安定を維持しながら、景気の着実な回復と雇用の安定を重要課題しつつ、住民生活に密着した生活環境整備に対しては、地方債の増発を許可し起債額の重点的効率的配分を行うこととした。昭和五十年十月の地方債計画の改定に当たっては、昭和五十一年度の地方債計画の新規事項として、当面の経済情勢にかんがみ、昭和五十一年度限りの臨時特例措置として市町村道路整備事業に対する起債（「臨道債」と通称し

た）に二、〇〇〇億円を計上した。

この事業は景気浮揚対策の一環として地方公共団体が単独で行うものと考えられ、千歳市としても当初予算で一億円が計上された（年度途中に一億円の補正により最終的に二億円となった）。

・千歳独自の基準の制定

この地方債計画が明らかになり、市の土木課では新年度予算に対応するための舗装計画の検討に入った。今までは市単独費用で本格的な舗装をすることなど考えもしなかったのだが、起債による財源の目処がついたことにより、生活道路への舗装要望にも応えることができるようになった。

少しでも延長したいというのは担当者の気持ちであったが、財源も無限ではなかった。従来のトペカ舗装であればかなりの延長は可能であったが、耐久性などの問題で補助基準に該当するとは考えにくかった。かといって、要綱の基準通りに施工すれば高額であり、舗装道路を延ばすことはできない。

土木課職員は論議の中でジレンマに陥っていた。

「千歳の凍結深度の実態はどうなっているか調べてみよう」

建設部長の木村孝助が言った。

それまで誰も実際に千歳の冬季凍結深度の状況を確認したことはなかった。木村部長の発案を受けて土木係長の木村秀俊、係員の佐藤利秋が中心となって、冬季に市内の住吉、花園、末広、高台など一〇か所ほどを掘って凍結深度を調査した。

調査値は大体五〇センチ前後を示したことから、平均化し千歳の凍結深度を五〇センチとして設計することとした。要綱基準では八〇センチであったが、市は路盤構造の基準そのものを見直すことによって工事費用を抑え、舗装道路を延長することとした。この方式は要綱に載っていないので、誰ともなく「千歳方式」と呼ばれるようになった。

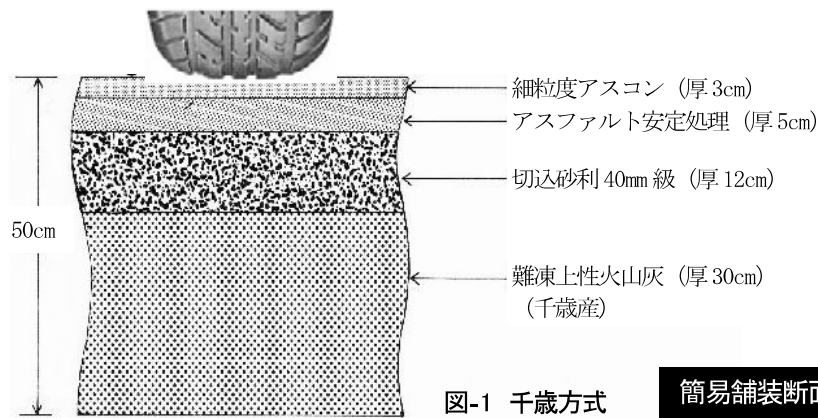


図-1 千歳方式

簡易舗装断面図

この「千歳方式」の舗装断面は、細粒度アスコン（厚三センチ）、アスファルト安定処理（厚五センチ）、切込砂利四〇ミリ（厚一二センチ）、難凍上性火山灰（厚三〇センチ）の計五〇センチであった。

当時は車が今ほど多くなく、大型車も少なかったため車両通行による震動はそれほど考慮しなかったという。

また、凍上抑制層に使う切込砂利や砂は高価であったため、千歳近郊で採れる支笏火山の軽石流堆積物（礫）を使った。この火山灰（礫）は白っぽく小豆ほどの粒であり、品質検査結果によっても良質のものであった。

昭和五十一年度決算書によると、「市道舗装整備事業」という名称で二億円の事業費（臨時債）により川南通り他二〇路線七、九七四・三三〇の舗装を行ったとある。この事業費はこの年の土木費全体の二〇割を占めていた。

「千歳方式」による舗装は昭和五十一年度から六十一年度までの十一年間行われた。

結局、昭和五十一年度限りの臨時特例措置のはずであった市町村道路整備事業に対する起債は、翌年以降も二億円から三億円ベースで継続され、昭和五十三年度からは臨時地方道整備事業債として現在に至っている。

昭和五十五年度から五十八年度にかけ道路工事業費が十二億五千五百円台と

高いレベルで推進したこともあり、この十一年間で三一・九、九一二メートルが舗装され、市道舗装率も五二・八割となった。

いわば、市民要望に応えるため量的な拡大を急いだ結果といえるだろう。

当時は積雪寒冷地における生活道路舗装に関しての一般的基準はなく、自治体毎に効果的な方法を模索して施工していたのが現状であった。そういう意味ではこの「千歳方式」は千歳の気候・地質（火山灰地）に合致したものであるという認識であった。

・私道整備事業

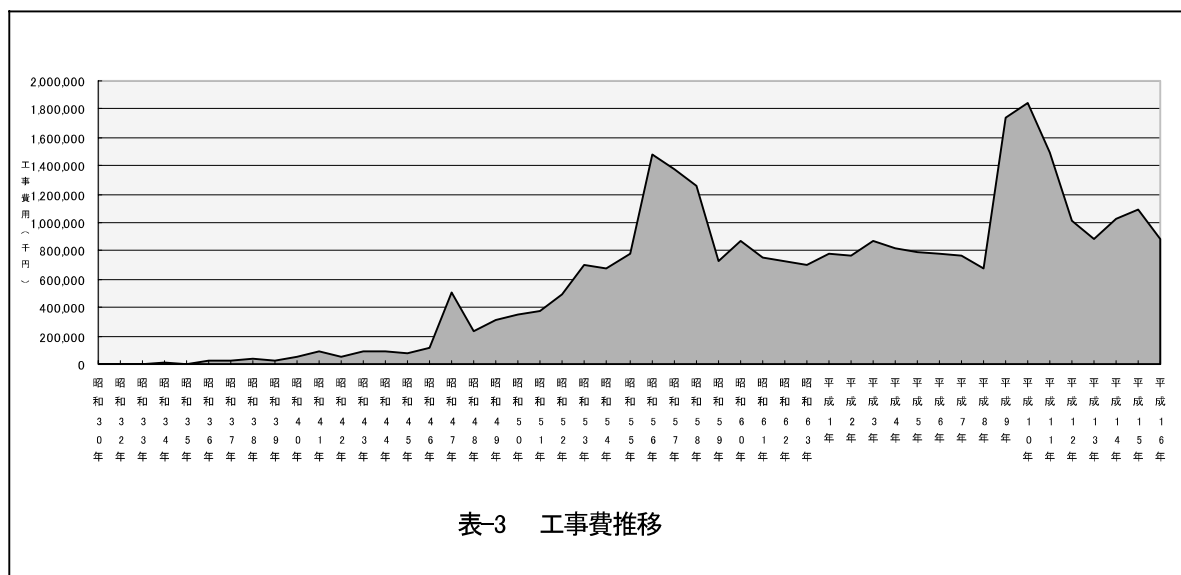
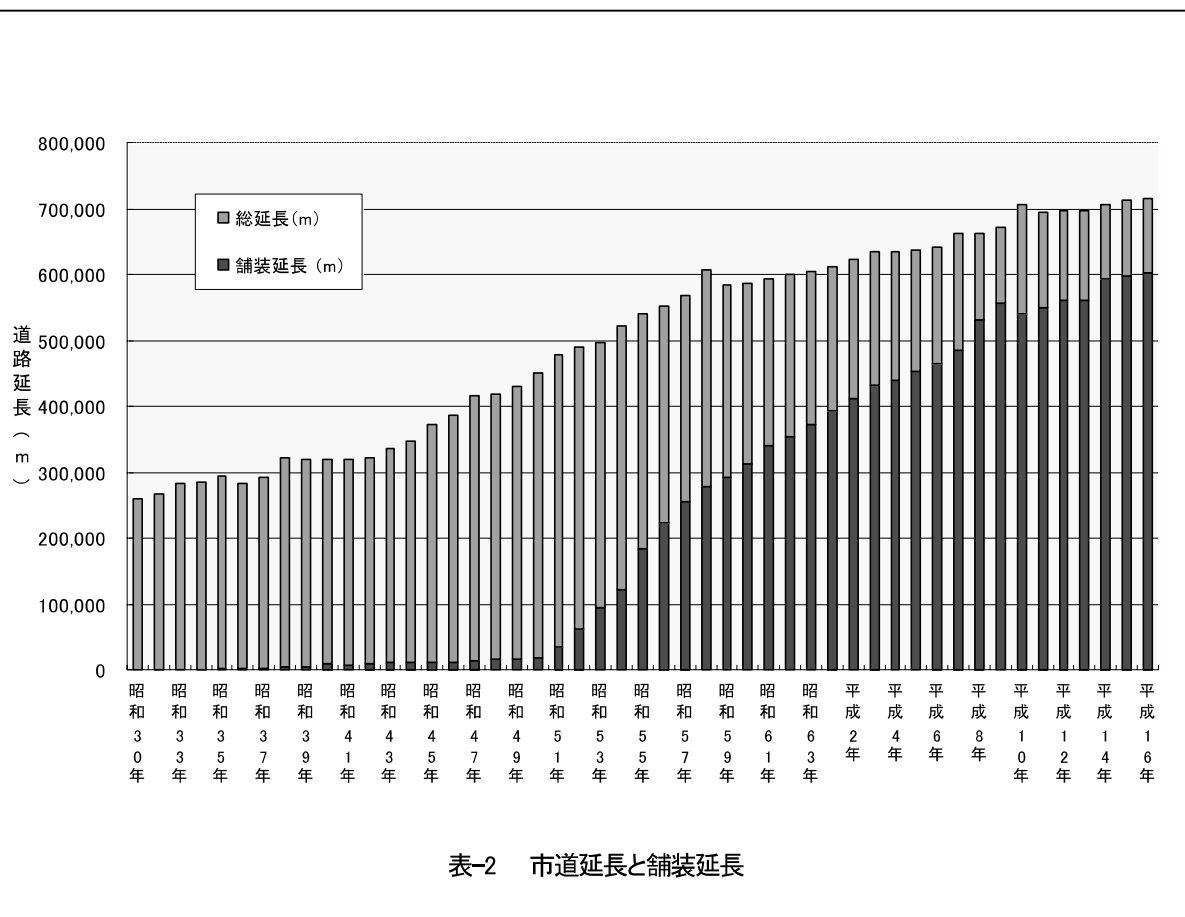
千歳では昭和三十年代から人口増加に伴い市街地が拡大し、市は四十年代に入って末広（第一・第三）・富丘（第一・第二）・蘭越・祝梅の各地区で区画整理事業を実施していった。また、東郊地区のように、地主らが区画整理組合を設立した施工した事業もあった。当然、市や組合の施工する区画整理事業では区画道路は舗装を義務付けられていたのである。

一方で、昭和三十年代既に個人地主が宅地造成を行い、北栄、北信濃（新富、信濃、富士）の一部などに住宅地も誕生していた。市としても他地域と同様にこの地域に区画整理事業の実施を計画したが、住民の合意が得られず計画を断念した経過があり、この住宅地内の生活道路にあつては舗装未整備のまま昭和四十四年には住居表示事業が実施され住宅が建設されていった。

住宅が張り付くにつれ、舗装に対する住民要望は大きくなり、市としても区画整理事業等で整備された道路との整合性を図る必要性を痛感してきた。しかし、この地域の私道延長は約二七・五キロあり、これを道路としての形態を整えたものにするには約六億二千万円程度が必要と試算された。

この費用を全額市が負担することは財政上困難であるばかりでなく、他地域との住民負担の均衡という観点からも問題であった。

そこで市は、地域毎に住民による期成会を立ち上げ、そこに総経費の七割を



補助し、残り三割を期成会会員である住民が自己所有する土地面積に応じた負担金（当初は約五〇〇円／坪程度）で賄い、期成会自ら施工業者に発注するという内容の「私道整備補助要綱」を策定した。整備期間は期成会毎に二〜三年間を基本とし、舗装形式はトペカ式アスコン舗装が標準であったが、後期には「千歳方式」を採用する地域もあった。完成した道路は市道として認定の際に無償で市に寄付するという条件であった。

この方式により期成会を立ち上げた北栄、新富地区にあつては、昭和四十九年からの三か年で約一一、六〇〇坪の生活道路が舗装された。最終的にこの整備補助は昭和四十九年から平成元年まで実施され（要綱は平成三年に廃止）、総延長四一、四四六坪が舗装された。

これらの施工方式によって、昭和五十年代の千歳市内の生活道路における舗装延長は飛躍的に伸びることとなった（表・三）。

この他に、防衛庁補助による街路事業や農業補助による農免道路整備なども市内道路舗装化を推し進めた。

なお、昭和五十二年版『要覧ちとせ』から舗装方式別の道路舗装延長と工事費の割合を出すと、補助事業による標準舗装では約六三、〇〇〇円／坪であり、千歳方式及び私道整備事業等による簡易舗装では約二二、〇〇〇円／坪と、経費の差は歴然であった。

・生活道路の舗装基準の制定

しかし、前述の「千歳方式」は、昭和六十一年の防衛関係移転先地（自由ヶ丘地区）の会計検査で「道路構造令（舗装設計基準）」との不整合の指摘を受ける。補助金返還などのペナルティを受けることはなかったが、この施工方式を当然と考えていた道路担当者の中には衝撃が走った。

市は十年以上続いた施工方式の見直しを迫られることとなった。市は既にこの時、独自に市道の舗装実験などを実施してより効果的な舗装設計の確立に取

り組んでいたし、同年五月には『軽交通舗装設計要領（案）』が北海道土木技術会舗装研究委員会により作成され、そこに北海道の生活道路の舗装基準が示されていたこともあり、以降の生活道路の舗装基準は同要領によることとし、同年以降「千歳方式」による舗装は実施されなくなった。

地域社会の成熟に伴う道路に対する様々な要望や、舗装に起因する環境への付加を軽減する必要性の高まりなど、いわば時代の趨勢によりこの「千歳方式」基準の役目は終わることとなった。

現在、市が築造する道路は全てこの『軽交通舗装設計要領』に従い、民間の開発行為、区画整理事業による道路築造にあつてもこの基準によるように指導をしている。

同要領制定時の舗装構造は、細粒度アスコン（厚四センチ）、切込砂利（厚一五センチ）、凍上抑制層（厚五〇センチ）の計六九センチとされていたが、現在の舗装構造は改定され細粒度アスコン（厚三センチ）、アスファルト安定処理（厚五センチ）、切込砂利（厚一五センチ）、凍上抑制層（五〇センチ）の計七三センチである。

平成十七年四月一日現在の千歳市の市道延長は七二四、一〇九坪、舗装延長は六〇二、八七三坪、舗装率八四・三％となっている。

一方、北海道内の市町村道の平均舗装率は五三・五％（『道路現況調査平成十五年版』による）である。

五、まとめ

北海道におけるアスファルト舗装構造の設計基準には、凍上や摩耗など積雪寒冷地特有の課題に対して先人達の研究成果が反映されている。

千歳市においても、住民要望と財政との板挟みの中で「千歳方式」という技術基準が生まれ、この施工方式が市内の生活道路の舗装の延長に果たしてきた役割は誰もが認めるところであろう。いうなれば行政と住民が共に社会資本整備に躍起となっていた時代の申し子といえる。

ほんの二十年程前は道路整備とは舗装を意味していた。

住民は道路が黒くなって砂ぼこりが立たなくなり、自転車を手軽にこぐことができる程度に平坦で、チョークで落書きもできることを素直に喜んだ。近時、市街地の舗装化率が一〇〇割に近づき、道路に対する住民要望は多様性を極め、地域密着型の福祉・環境・防災などのキーワードが道路にも適用されるようになってきたが、今後も道路が重要な社会資本であることは本質的に変わらないであろう。

ただ、重要であり、結果として便利になるということだけで、道路整備にかかる経済的、時間的経費に無制限な支出は許されない時代となったことは事実である。

生活道路により人間活動が集積すれば、次第に人・物の交通量が増大し都市化され、生活活動の向上に向けた住民の要請は高まり、これに対応すべくさらに社会資本が投下されていくという構図は、時々の景気対策という性格も併せ持ち、一定の有効性を発揮してきたのも事実である。

平成八年から十一年にかけての工事費の突出は、時の小渕内閣が行った景気対策の結果であったが、現在の国、地方の財政はそれを安易に行うことはできない状況にある(表・三)。

以上をふまえると、これからの道路は、否応なく利用者側、周辺の住民、管理者側からの、直接・間接の経済効果を含めた事業評価の対象として位置づけられ、それだけでなく、その整備までの決定プロセスにおいて地域社会のあり方も問われることになってくるであろう。

実際に千歳市では、過去に築造された多くの道路の老朽化が進み、今後さらに維持修繕や更新に多額の費用を要すると言われている。そこにはまた、限られた財源の中での施工箇所優先順位付けといった、舗装当時と同様な問題に苦慮することは明らかであるが、かの「千歳方式」で施工された道路はまだ十分に形態を維持していることが、担当者にとってわずかな救いとなっている。

自動車登録台数は平成十五年で六六、五一一台、この五か年で五、一四八台が増えており、道路整備は今なお現実的な課題である。

千歳は古来から交通の要路であり、歴史的にも道路の造り方と使い方という二つの要素が絡み合って時代の役割を担ってきた。「シコツ越え」の踏み分けみちから続いてきた道は次第に人の往来を増し、馬車道に改良され人々の手により維持されつつアスファルト道路へ変貌していった。そこには古くからの人々の生活や歴史があった。

近代から現代にかけての海軍や米軍など国家政策に翻弄された時期、空港関連事業などで脚光を浴びた時期にあっても、道路は粛々とその使命を果たしてきた。このような点で、千歳の道路は舗装技術の変遷やその背景及び時代を担った役割というものを考える上で格好のモデルであるといえよう。

(肩書き当時、敬称略)

注

注・一 帯広市 昭和五十九(一九八四)年『帯広市史』 帯広市

平成十五(二〇〇三)年『帯広市史・平成十五年編』 帯広市

注・二 千歳市 昭和五十八(一九八三)年「千歳第一土地区画」p. 一一三六『増補千歳市史』 千歳市

注・三 トベカとは粗骨材の少ない、半分以上が砂のアスファルト混合物のことをいう。砂利を五割から一〇割ほど敷いた上にこのアスファルト混合物(初期はアスファルト乳剤を使用)を三割厚でかぶせるものであり、防塵はもとより一定の平坦性を保つことはできた。

注・四

引用・参考文献

ヘルマン・シュライバー 昭和三五(一九六〇)年『道の文化史』 岩波書店

千歳市 昭和四十四（一九六九）年 『千歳市史』

昭和五十八（一九八三）年 『増補千歳市史』

北海道 昭和四十八（一九七三）年 『新北海道史―第三巻通説二』

昭和五十（一九七五）年 『新北海道史―第四巻通説三』

昭和五十五（一九八〇）年 『新北海道史―第九巻資料編』

恵庭市 昭和五十四（一九七九）年 『恵庭市史』

北海道新聞社 昭和五十四（一九七九）年 『北海道道路五三話』

地方資金研究会 昭和六十三（一九八八）年 『体系地方債（地方資金の理論と実務）』

北海道道路史調査会 平成二（一九九〇）年 『北海道道路史 Ⅲ路線史編』

平成十五（二〇〇三）年 『札幌・千歳間道路物語』

北海道開発局 平成三（一九九一）年 『北海道開発局技術の歩み』

札幌市 平成六（一九九四）年 『新札幌市史―第二巻通史二』

千歳飛行場を造った村民顕彰の碑建立実行委員会

平成八（一九九六）年 『緻振う 村民の夢 ニニに舞つ』

北海道中央バス㈱ 平成八（一九九六）年 『北海道中央バス五〇年史』

（社）日本道路協会 平成十三（二〇〇二）年 『舗装の構造に関する技術基準・同解説』

平成十六（二〇〇四）年 『道路構造令の解説と運用』

千歳市要覧

千歳市広報

千歳市各年度決算書

正誤表

志古津創刊号で次のような誤りがありました。

頁	段	行数	誤	正
一	上	五	昭和	平成
六	下	一	泉郷分	泉郷分団
十五	上	二十四	行時	工事
十六	上	十二	排水路路	排水路
十八	下	二十二	ト	へ
十九	上	一	チ	タ
	下	二十四	タ	ト
	上	七	としてとして	として
二十三	下	三	の得る	の合意を得る
二十四	上	十七	駒里市域	駒里地域
	上	二十五	駒里築	駒里地区
二十五	下	二十五	土地水	土地水対策
二十六	上	三	所得	取得