

道路改良の第一歩

榊 井 照 藏

青森縣の道路の悪いと云ふことは、有名なもので、現に私が昨年本縣に轉任を命ぜられ、赴任に際し、本省へ挨拶に行つた時にも、先づ第一に諸先輩から受けた忠告は、之を良くせよと云ふことであつた程である。

實際赴任し、管内を巡視して見ると、成る程ひどいので之は何とかせねばならぬと、泌々感じた。

然し一般に、我國の道路は、諸外國に比すれば劣つて居り、泥濘は普遍的で、何も青森文けに限つた譯でなく、局部的には中々青森の道路でも叶はぬ程の惡道路はそこ等にも澤山有ることと思ふので、姑息的ではあるが、私が赴任以來の努力の一端を申上げて参考の一助としたいと思ひ、茲に貴重な紙面の一部を拜借することにした次第であります。

前に述べた如く、青森に赴任して、其道路の悪いのには驚いたが、然らば何故に斯く悪いかと云ふことを觀察したのである。

一般に認められて居る原因は、第一に氣候と、第二に土質である。青森縣と云つても、多少の差があつて、大體東半部の所謂南部地方は、西半部の津輕地方に比し稍々良好であるが、此津輕地方の特に悪いのは、初冬の候、連日時雨或は霏が降り續き、然も土質は火山灰質の黒土である處へ、丁度此時は青森名物の林檎が盛りである爲め、激甚なる荷馬車の通行により、一舉に道路を破壊せらるゝと云ふのが一般に唱へらるゝ原因で又事實である。

然し私の觀察に依れば、尙ほ此外に見逃してはならぬ一つの重大なる原因があると思ふのである。

之は矢張り青森縣許りでなく、全國的の弊害であると思ふが、それは道路修繕費が有効に使用されて居ないと云ふことで、更に露骨に云へば、道路修繕費の大部分を占むる砂利が、正確に設計通りの數量が撒布せられず、所謂砂利に喰はるゝことである。

現今各府縣の道路修繕の砂利は、普通路傍に拵抜き或は堆積して檢收し、之を常備工夫、人夫等に撒布せしむるか或は請負人に撒布に至る迄の一切を請負はしむるかであるが、前者にありては到底正確なる計量をなし能はざるのみならず、極端なる場合には檢收済のものを監督員の眼を偷みて他に移し、更に檢査を受くる、所謂砂利が動く如き奇現象を生ずることあり、後者にありては撒布後或期間交通せしめたる後始めて檢査するのであるから、到底果して設計通り撒布せるかどうかは判別すること不可能である。

此弊は青森縣に於ても甚だしいと認めたので、先づ之を

除かねばならぬと考へ、種々研究の結果、案出したのが砂利拵の設置である。

然し恰かも世を擧げて、緊縮の時代である爲め、此砂利拵を造ることを要求した所が、到底追加して豫算を認めて貰ふことは出来ぬので、更に此費用を既定の道路修繕費より捻出すべく、苦心した結果思ひ付たのが砂利採取を直營で行ふことである。

青森縣の道路は國道二路線四十七里十三町、府縣道百三十六路線四百二十三里二十三町、合計四百七十一里の延長を有し、此内砂利敷を要する道路の延長は四百二十二里である。

然るに一方道路修繕費は昨年度迄は二十四萬九千六百四十四圓であつたものを、緊縮豫算により本年度は一割二分を減ぜられ、二十一萬九千六百八十七圓しか無いこととなり、之を在來の例に徴し、此八割が砂利代とすれば、總額十七萬五千七百五十圓となり、之を前述の延長より見れば一里當り四百十六圓四十七錢にして、平均幅二間に敷均す

ものとせば坪當り九錢六厘となる。

一方本縣の砂利單價は平均一立坪十九圓であるから、前述の修繕費を以ては僅かに厚三分しか敷くことが出来ない勘定となるのである。

如斯有様であるから、道路を良くするには先づ第一に砂利の單價を引下げ數量を増し、且つ正確に出さねばならぬのである。平均單價十九圓は、好況時代のもの、現今の不況時代で、物價の一般に下落した時のものとしては、高きに失するので、私は先づ第一に之を引下げんと欲しましたが、只漠然と下げるとは穩かで無いので、其の基礎を作る爲め、直營採取を始めたのであります。

直營は専ら自給自足を目的とし、縣下各所の河川或は海岸の砂利を産する場所附近の、最も有利なる部分丈けの修繕用砂利を、各土木出張所をして採取使用せしむることゝしたのであるが、一部實施の結果、確實に二割以上安く仕上げ得ることが分つたのである。

直營採取の内容は、別表の如くで、之を標準とし、購入

砂利の單價も引下げたので、此結果本年度の砂利費丈けで優に四、五萬圓の節約をなし得るから、此内を割いて、砂利枋築造の費用としたのである。

砂利枋設置の間隔、容量は將來の利用上、非常に重大な影響を及ぼすから、充分調査、研究の結果、場所の餘裕ある所には増すことあるも、大體標準型を容量二立坪とし、約五町間隔に設けることとした。

砂利枋を設置すべき道路は、交通調査の結果により、決定せる等級の高位にあるものより、順次著手し、今後三年を以て完成する豫定で、斯くして設置する道路の總延長は將來の延長を見込み、四百六十六里で、枋の總數は實に三千二百六十七箇所に達し、殆んど全線に及ぼす積りである。

本年度は、此内更に重要な路線、五十四里に對し、四百二箇所を設置せんとし、之に屬する費用は三萬三千百五十八圓の見込で著手した。

砂利枋の構造に就ては、最も經濟的にして、築造も容易

に而も外觀を相當美しくする爲め、研究の結果、附圖の如く「鐵筋コンクリート」の「ストラップ」にて造ることゝし支柱と共に一定の工場にて製作したるものを、現場に運搬し、支柱を建て込み、其間に「ストラップ」を落し込むもので作業は頗る迅速簡便になし得るのである。

「ストラップ」用の鐵筋は、特に長作工場に命じ、同工場の專賣品である「シー、エス、ラス」を設計の寸法に製作せしめたもので、單に築造後の必要強度から見るとは、多少贅澤の様に見らるゝけれ共、長距離の間を「トラック」に依り運搬するものであるから、多少の不經濟を顧みず、使用した譯である。砂利枿設置に要する敷地は、青森縣の道路は大部分非常に廣く取つてあるので、道路敷地間に合ふものが相當あるが、無い處では私有地を寄附或は無償使用の同意を得て設けることゝした。

斯くして實際築造して見ると、一ヶ所平均六十九圓、總數四百二ヶ所に要する費用二萬七千七百六十九圓で豫算より遙かに安く出來上つた。

將來は直營或は購入の砂利は、總て此砂利枿により計量檢收するから、數量を正確ならしむるのみならず、常に此枿に砂利を充滿し置き工夫に撒布せしむる外、道路愛護の奉仕用ともなす見込である。

尙ほ序乍ら本縣の如き雪國では、冬季の積雪時には、土木課は内業位より仕事が無く、閑であらうと、皆様は考へらるゝかも知れぬが、實際は災害工事其他用の材料は、此時櫛を利用して運搬すると、非常に安いので、盛んに之を行ひ、春の雪解けを待つて、一齊に仕事に著手する準備をするから、思つた程閑では無いのである。

本年からは之を砂利採取にも利用し、夏季から河邊近くの置場に採取堆積せる砂利を、各枿に運搬しようと考へて居る。

更に一步自然に打勝つことが出來ると、窃かに喜んで居る次第である。

土木出張所別直營採取砂利調

(昭和五年四月調査)

出張所名	所要年額	採取所	採取數量	使用見込單價	金額	從來使用單價	同上金額	差額	摘要
青森	一、九〇〇	野内川 鐵橋上流	五三三	二、三九〇	二、九二〇	二七、九〇〇	四六、三〇〇	三、四二〇	
鱈ヶ澤	一、二〇〇	海石地内岸	二六〇	三六〇	五、六八〇	二八、九〇〇	六二、四五〇	六、六五〇	
黒石	一、三〇〇	淺瀬石川 追子ノ木	三〇〇	二、九七〇	三、七一一	一七、七〇〇	五、三三〇	一、六一〇	
同		平下川 上流橋	一六〇	一〇、三三〇	一、五五六	一五、〇四〇	一一、四〇六	七、〇四〇	
五所川原	一、四〇〇	赤海石地内岸	二二〇	二八、七〇〇	三、三九三	三、四四〇	三、七六二	三、三二〇	
同		金木川	一五〇	一三、七〇〇	一、九〇〇	一四、一三〇	二、一三二	二、一九〇	
弘前	一、八〇〇	岩木川 富士見橋 同船水	七〇〇	一〇、九五〇	七、八四〇	一七、三三〇	三三、五九〇	四、七五〇	
同		平橋上流	五七〇	八、一六〇	四、三二〇	一三、一三〇	六、九四〇	三、一九〇	
三本木	一、四〇〇	幸相橋坂上川	二九二	一八、〇〇〇	五、四三二	二、六〇〇	六、〇七〇	八、五八〇	
同		第七探取場 戸取川	三三〇	一五、〇〇〇	一、八九七	一七、四四〇	二〇、九三〇	二、六八〇	

出張所名	年所要額	直採取所營	採取量	使用見込單價	金額	從使單價	同上金額	差額	摘要
三本木		馬海門	300	10700	33,100	11,300	33,900	15,900	
八戸	1500	新井田川	275	3,300	5,970	3,900	6,390	45,100	
同		五戸川	140	2,700	2,970	2,500	3,950	87,700	
同		熊原川	180	2,300	2,520	2,700	2,700	2,900	
計		境橋下流	327	16,800	26,880	23,400	33,240	9,900	新舊對照ノ利益一立付ニ付四、〇六圓

砂利柵設置箇數並路線延長調書

青森縣土木課

路線等級別	總延長	三ヶ年ニ實施セ ントスル數量		五年度ニ實施セルモノ ノ數量		六年度ニ實施 セントスル數		七年度ニ實施 セントスル數	
		延	長	延	長	延	長	延	長
特等	1,153 <small>里丁開</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
壹等	4,035 <small>里丁開</small>	24	28,300	26	206	78	0	0	0
貳等	13,036 <small>里丁開</small>	64	22,900	153	350	0	0	0	0
參等	19,566	120	3,700	25	547	0	0	0	0
四等	25,026	87	2,800	18	354	0	0	0	0

